G. 6.

asta Hoepli Vinciana
1944 L 1610





Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Research Library, The Getty Research Institute

http://www.archive.org/details/larchitettura00albe

L'ARCHITETTVRA
DI LEON BATISTA ALBERTI,

Tradotta in lingua Fiorentina da Cosimo Bartoli Gentil'huomo & Accademico Fiorentino.

CON LA AGGIVNTA DE DISEGNI.
Et altri diuersi Trattati del medesimo Auttore.



NEL MONTE REGALE
Appresso Lionardo Torrentino nel mese di
Agosto. M D LXV.


LEONBATISTAALBERTIGENTILHVOMOFIORENTINO

ALLO ILLVSTRISSIMO
ET ECCELLENTISSIMO
SIGNORE IL SIGNORE
COSIMO DE MEDICI
DVCA DI FIRENZE.

COnſiderando quanto voſtra Eccellenza ſi ſia ſempre dilettata di tutte le virtu, & di tutte le buone arti, & particularmente della Architettura, & vedendo con quanto ſtudio & diligentia ella ſempre ſi ſia ingegnata che coloro, che hanno hauuto a mettere ad effetto le molte, grandi, & varie muraglie, che per tutto lo ſtato di quella, parte per fortificatione, parte per biſogno, & parte per ornamento ha fatte fare, conoſceſsino il buono, & andaſsino quanto piu poteuano ritrouando quelle regole migliori, & quei modi piu veri, che gia vſarono, i Romani Antichi, hora eſortandoli ad eſaminare diligentemente le coſe ſcritte da Vitruuio, hora a miſurare & a conſiderare quelle Reliquie, che ancora ci reſtano della grandezza dello Imperio Romano, hora moſtrãdoli cõ la viuacita & prõtezza del ſuo diuino Ingegno, nõ ſolamẽte quelle coſe, che da per loro ſteſsi non conoſceuano ma quelle ancora, che ne da gli ſcritti di Vitruuio, ne da le muraglie Antiche haueuano ſapute cauare. Applicai l'animo a volere tradurre l'Architettura di Leonbatiſta Alberti, & quale ella mi riuſciſſe dedicarla a V. E. non perche quella haueſſe a imparare da eſſa coſa alcuna, percioche, che coſa puo imparare di queſta nobiliſsima arte, chi & per molto ſtudio, & per lunga eſperienza, & per naturale inclinatione, & per acutezza d'ingegno e in quella eſſercitatiſsimo. Ma piu toſto perche eſſendo ella gia ſtata dedicata da Bernardo fratello di Leonbatiſta alla felice memoria del Magnifico Lorenzo de Medici, in lingua latina, mi pareua che in queſta noſtra lingua ancora ſe le aſpettaſse lo vſcir fuori ſotto il nome della Eccellenza voſtra: ad vtilita comune di coloro, che non hauendo notitia della lingua latina, ſi dilettano di queſta nobiliſsima arte, accioche e'ſi poteſsino godere le belle fatiche di Leonbatiſta, le lodi del quale non fa meſtiero raccontare, percioche oltre alle molte, & belle, & vtili opere, che & nell'una & nell'altra lingua di lui ſi truouano, a me pare che queſta ſola della architettura ſia tale che lodi à ba

ſtanza il bello Ingegno, la molta dottrina, la accurata diligenzia, la gran' fatica,& il lungo ſtudio di quello: & che chi vorrà ſpogliato al tutto di paſsione giudicare il vero, conoſcera queſta ſua fatica nõ ſolamente eſſere ſtata & bella & vtile, ma neceſſaria ancora. Concioſia che egli aperſe largamente quelli aſcoſi ſegreti, che negli oſcuri ſcritti di Vitruuio erano rinchiuſi,& inſegno molte coſe, che egli ando conſiderando, miſurando,& conietturãdo da gli antichi edifitii, grandemente neceſſarie alla vita humana, lequali non ſi ritrouando ne in Vitruuio ne in altri ancora, mi acceſono di ardentiſsimo deſiderio di cauarle in luce. Et per mandarle fuori quanto piu poteuo corrette, andai raccogliendo quanto piu diuerſi teſti poteuo, & mi ſono ingegnato parte ſeruendomi di eſsi, parte accordãdo il Teſto con il Teſto ſteſſo, ſecondo che dalla intentione, o da gli ſcritti dello Autore ho ſaputo, o potuto conietturare, di correggere quelli errori, che non pochi ſi ritrouauano ne Teſti latini, anzi tanti,& di tãta importanza che piu volte mi haueuano quaſi che sbigottito,& fattomi ritirare dalla impreſa, ſe nõ che pur finalmẽte confortato da la buona memoria di M. Franceſco Cãpana, mi meſsi a darli fine, aggiugnendoci in diſegno le Piante, i Proffili,& le faccie de varii edifitii deſcritti da lo Autore, parte diſegnati come egli ſteſſo apunto gli deſcriue, parte ancora come a me e parſo che egli ne habbia voluti deſcriuere alcuni che non era poſsibile di metterli mediante i ſuoi ſcritti cosi a pieno in diſegno, del che potrei forſe da alcuni eſſere biaſimato, coſi come mi potriano ancora dannare dello eſſermi meſso, quaſi troppo animoſo a tradurre vno Autore, che non ſolo e difficile mediante la materia, di che egli tratta, ma mediante, i nomi non pur latini antichi & approuati, ma nuoui & da lui ſteſso compoſti Nondimeno io pur mi perſuado anzi tengo per certo, che queſti miei ſtudii non ſolo ſi libereranno da vn tale biaſimo, ma che ſenza troppo timore potrãno comparire infra gli altri, nel conſpetto di ciaſcuno, difeſi ſolamente dalla ombra di. V.E. La quale ſarà contenta di accettarli non come Dono conueniente alle regali doti dello animo ſuo, ma come poſsibili al baſso potere & al poco ſaper mio che ad immitatione di quel Greco, che preſentando Ceſare Auguſto diſse ſacra Maieſtà queſto mio preſente non e ſecondo la gran fortuna,& le molte qualità tue, ma e ſecondo il poter mio, che ſe piu haueſsi, piu ti darei, ne fo dono a V.E. pregandola ſolamente che infra le ſue tante grandezze, ſe la domanda non e pero troppo altiera alcuna uolta ſi ricordi di me, come di ſuo fedeliſsimo ſeruidore.

D. V. Illuſtriſsima & Eccellentiſsima Signoria.

Humiliſsimo & deuotiſsimo ſeruidore.

Coſimo Bartholi.

LEON BATISTA ALBERTI
DELLA ARCHITETTVRA.

PROEMIO.

GLI antichi noſtri ci hanno laſciate molte,& varie arti, che giouano à bene,& comodamente viuere,acquiſtate da loro con grandiſsima induſtria,& diligenzia.Lequali anchora che da per loro ſteſſe tutte dimoſtrino quaſi che à gara di andare à queſto fine;cioè di giouare grandemente alla generatione humana:nientedimeno noi conoſciamo che ell'hanno vn certo che,mediante ilquale ciaſcuna da per ſe pare che ne prometta particulare,& diuerſo frutto. Imperoche noi certo ſeguitiamo alcune arti per la neceſsità,& alcune approuiamo per la vtilità, & alcune ſono in pregio,perche mediante lo operare di quelle,ſi viene in cognitione delle coſe che dilettano;& quali ſiano queſte arti,non fa meſtiero che io dica;imperoche elle ſono manifeſte.Ma ſe tu andrai bene eſaminando infra il grandiſsimo numero di tutte le arti;non ve ne trouerai pur vna,che(ſprezzati gli altri) non conſideri & vadia dietro ad alcuni ſuoi particulari & propii fini. O ſe finalmente ne trouerai alcuna,laqual ſia tale che tu non poſſa,ò in modo alcuno mancarne,ò che ella pure da per ſe ti arrechi vtilità,congiunta cō dilettatione & grandeza,non debbi(ſecondo il mio parere)dal numero di queſte tor via la Architettura.Imperoche ella al certo, ſe il tutto andrai diligentemēte eſaminando,& publicamente & priuatamente alla humana generatione, e' commodiſsima & oltra modo gratiſſima: Et per dignità non infima infra le prime · Ma inanzi che io proceda piu oltre,giudico che ſia bene dichiarare chi è quello che io voglio chiamare Architettore:Percioche io non ti porrò inanzi vn legnaiuolo che tu lo habbi ad aguagliare ad huomini nelle altre ſcienzie eſſercitatiſsimi, colui certe che lauora di mano ſerue per inſtrumento allo architettore. Architettore chiamerò io colui il quale ſapra con certa & marauiglioſa ragione & regola,ſi con la mente & con lo animo diuiſare, ſi con la opera recare afine tutte quelle coſe, lequali mendiante mouimenti di peſi congiugnimenti & ammaſſamenti di corpi, ſi poſſono con gran dignità accomodare beniſsimo allo vſo degli huomini.Et à potere far queſto biſogna che egli habbia cognitione di coſe ottime & eccellentiſsime, & che egli le poſſegga. Tale adunque ſarà lo Architettore. Ma torno à quel che io laſciai.

Sono ſtati alcuni che hanno detto, che la acqua, ò vero il fuoco furono le cagioni principali che fecero, che gli huomini ſi ragunaſſero inſieme;Ma à noi che conſideriamo la vtilità & neceſsità delle coperture,& delle mura, facilmente ſara perſuaſo che queſta ſia ſtata la cagione principale di conciliare & ragunare gli huomini inſieme.Mà non per queſta ſola cagione ſiamo obligati allo architettore, cio è, perche e'ne habbi fatti i cari & ſicuri luoghi, doue poſſiamo rifuggendo,defenderci dallo ardore del Sole,da i fred-

di,& dalle tempeſte.(auenga che cio ſia beneficio non piccolo)ma per queſta ancora, cioè,perche egli ha trouato molte coſe priuatamente & publicamente ſenza dubbio vtiliſsime; & allo vſo della vita humana ſommamente accomodate. Quante honeſtiſsime famiglie haurebbon' perdute, & la noſtra, & le altre Città del mondo, rouinate del tutto per la ingiuria de' tempi: ſe le paterne habitationi non le haueſſero (quaſi come riceuute nel grembo de loro antichi) difeſe & fauorite. Dedalo ne ſuoi tempi fu grandemente lodato, per hauer fatto appreſſo de i Selinuntii vna ſtanza in volta, nella quale ſi raccoglieſſe un vapore tanto tiepido & piaceuole; che moueſſe i corpi à mandar fuori grauiſsimi ſudori: & gli ſanaſſe con grandiſsima dilettatione. Che dirò io degli altri che andarono inueſtigando molte coſe ſimili à queſte; atte à giouare alla ſanità: come luoghi da farſi portare, da notare, le ſtufe & altri ſimili. O à che raccontero io, i carri & gli altri inſtrumenti da portare, i Mulini, gli horiuoli, & ſimili coſe minute; lequali niente di meno ſono al viuer noſtro di grandiſsimo momento? A che le abbondanzie delle acque cauate de piu ſecreti & riposti luoghi: & eſpoſte à tanto varie & eſpedite comodità de gli huomini? A che i Trofei? i Tabernacoli: gli Edificii ſacri, le Chieſe & ſimili, trouate per il culto diuino & vtilita de poſteri? A che finalmente le tagliate Ripe, i forati Monti, le ripiene Valli, i riſtretti Laghi, gli sboccati Paduli nel mare, le fabricate Naui,i dirizzati Fiumi,le aperte Foci, i piantati Ponti, i fatti Porti,non ſolamente prouedendo à le comodità de gli huomini per à tempo: ma aprendoli la via da potere andare per tutte le prouincie del mondo. Onde è nato che gli huomini ſcambieuolmente hãno inſieme accomunato luno alaltro le vettouaglie le ſpetierie,le gioie, & le notitie, & cognitioni delle coſe, & tutto quello che è vtile alla ſalute & al modo della vita. Aggiugni à queſto gli Inſtrumenti & Machine da guerra,le Forteze, & quelle coſe che fanno di biſogno à difendere la libertà della Patria, & à mantenere l'honore, & ad accreſcere la grandeza della Città: & ad acquiſtare & à ſtabilire vno Imperio. Io certo mi penſo che ſe ſi dimandaſſero tutte quelle Città, lequali dapoi in qua che è memoria de gli huomini ſon venute per aſſedio, ſotto lo imperio daltri, da chi eſſe fusſino ſtate ſoggiogate & vinte, elleno certo direbbono, dallo Architettore: Et di eſſe ſtate ſofficienti aſprezare facilmente lo armato inimico, ma non gia di eſſere ſtate poſſenti di durare contro alla forza dello ingegno, & alla grandezza delle Machine, & allo impeto de gli inſtrumenti bellici; con lequali coſe lo Architettore le ſtrigneua,le infeſtaua,& le rouinaua. Et coſi per il contrario dirãno quelle che ſono ſtate aſſediate, di non ſi eſſere difeſe con alcuna altra coſa, piu che con lo aiuto & con le Arti dello Architettore. Et ſe tu andrai eſaminando le fatte eſpeditioni; trouerai forſe che la maggior parte delle vittorie ſi ſono acquiſtate piu toſto per le arti, & per le virtuti de gli Architettori: che per i gouerni, ò per le fortune de Capitani; Et che lo inimico e' ſtato piu volte ſuperato, & vinto dallo ingegno degli Architettori, ſenza le armi de Capitani; che dalle armi de Capitani, ſenza l'ingegno de gli Architettori. Et quel che grandemente importa, e' che lo Architettore con poca gente, et ſenza perdere i ſoldati, vince. Hor ſia quanto alla vtilita detto abaſtanza.

Ma

Ma quanto il pensiero & il discorso dello edificare diletti, & sia fitto dentro ne gli animi de gl'huomini, si vede da molte cose, et da questa ancora, che tu non trouerrai nessuno purche egli habbia il modo, che non habbia dentro vna certa inclinatione di edificare qualche cosa. Et che se egli hara col pensiero trouato cosa alcuna appartenente allo edificare, volentieri da se stesso non la dica, et non la manifesti allo vso degli huomini, quasi che sforzato dalla Natura. Et quanto spesso accade, che se bene noi siamo occupati in altre cose, non possiamo fare che con la mente, & con lo animo, non ci immaginiamo di fare alcuni edificii. Et guardando le altrui muraglie, subito con diligentia consideriamo tutte le proportioni, & misure, et le esaminiamo, et secondo le forze dello ingegno nostro, ricerchiamo che cose vi si potessero aggiugnere, leuare, & mutare: Et auertiamo inoltre, in che modo elleno sariano piu compiute, ò piu belle. Et se alcuno edificio sara ben compartito et perfettamente finito, chi fia quello, che non lo risguardi con dilettatione et letitia grandissima? Ma à che racconterò io quanto et in casa, et fuori, non solamente habbi giouato et dilettato à cittadini la Architettura; ma gli habbi ancora grandemente honorati? Chi sara colui, che non si reputi ad honore, lo hauere edificato, essendo reputato ancora à gloria l'hauer fatte vn poco accuratamente le proprie case ò uegli habiti? Gli huomini da bene approuano, et insieme si rallegrano, che tu con lo hauer fatto vn muro ò vn portico bellissimo, et postoui ornamenti di Porte, di Colonne, et di coperture, habbi fatto il fatto tuo, et il loro, per questo certo piu che per altro, che e' cognoscono che tu hai accresciuto con questo frutto delle tue ricchezze à te al Casato, a descendenti, et alla citta tua molto di honore et di dignita. Il Sepolcro di Gioue diede principio à nobilitare la Isola di Creta, ne Delo era tenuto tanto in pregio, per lo Oracolo di Apolline; quanto per la forma et belleza della citta, et per la maiesta del tempio. Quanta autorita habbia arrecato lo edificare allo Imperio & nome Romano non accrescerò io con il mio dire, piu che quella che noi per i Sepolcri, & per le Reliquie della Antica Magnificentia, sparse per tutto, veggiamo hauerne data cagione che si presti fede, a molte cose dette dalli Historiografi, lequali forse altrimente sarebbono parute incredibili. Lodaua Tucidide oltramodo la prudentia de gli antichi; che hauessino talmente adorna la lor citta di ogni sorte di edificii; che mediante quegli la possanza loro apparisse molto maggiore che non era. Et chi è stato quello infra i grandissimi & prudentissimi Principi, che tra le prime lor cure, ò pensieri di perpetuare il nome, & la posterita sua, non si sia seruito della Architettura? Ma di cio sia detto abastanza. Questo finalmente sia vero, che per bisogno, per stabilita, per dignita, & per ornamento del Publico, siamo grandissimamente obligati allo Architettore: Ilquale faccia che noi possiamo nella quiete, con tranquillita, allegreza & sanita; nel trauagliare, con vtilita, et guadagno; & nell'una & nell'altra, senza pericolo, et con dignita ritrouarci. Non negheremo adunque che egli non sia da esser lodato & tenuto in pregio, & da esser posto si per la piaceuoleza, et per la marauigliosa gratia delle opere; si per la necessita, et per gli aiuti, et forteza delle cose trouate da lui, si per il frutto della futura etate, infra i primi huomini che habino

meritato quali ſi ſiano premii & honori. La onde hauendo noi conoſciute queſte coſe eſſer talmente fatte, cominciammo per diletto dell'animo noſtro aricercare con piu diligenza, de la arte & de le coſe loro. Et da che principii elleno deriuaſſero, & di che parti fuſsino compoſte, & finite. Et hauendole trouate varie di generi, di numero quaſi infinite, di eſſentia marauiglioſe, di vtilita incredibili, in modo che tal volta non era manifeſto qual conditione di huomini, ò qual parte di repub. ò qual ſtato di citta, fuſſe piu obligato allo Architettore, anzi allo Inuentore di tutte le commodità; Il publico, ò il priuato, le coſe ſacre, ò le ſecolari, lo ſtarſi, ò il trauagliare, i particulari, ò pur tutta la humana generatione, deliberammo per piu cagioni, che qui ſariano lunghe araccontarſi di raccorre eſſe medeſime coſe, che in queſti dieci libri ſono ſcritte. Nel trattare delle quali terremo queſto ordine. Noi certo habbiamo conſiderato che lo edificio, è vn certo corpo fatto ſi come tutti gli altri corpi di diſegno, & di materia, l'vno ſi produce dallo ingegno, la altra dalla natura. onde alluno ſi prouede con applicamento di mente & di penſiero, all'altra con apparecchiamento & ſceglimento. Et habbiamo ancora conſiderato, che ne l'uno ne l'altra daperſe, non è baſtante, ſenza la mano d'uno eſſercitato Artefice, che ſappia far componimento della materia con debito diſegno. Et eſſendo vario lo vſo de gli edificii biſognò andare inueſtigando, ſe vna medeſima ſorte di diſegno ſi conueniſſe. à tutte le maniere delle edificii. Et per queſta cagione habbiamo diſtinte le maniere de gli edificii. Nellequali conoſcendo noi che era di grandisſimo momento, il modo & il componimento delle linee infra di loro, dalquale poteſſe naſcere vno compoſto, di eccesſiua belleza, Cominciammo per queſto ad eſaminare, che coſa fuſſe belleza: & che belleza ſi conueniſſe à ciaſcuno edificio. Et auenga che in tutte queſte, ſi trouaſſero alcuna volta difetti: andammo inueſtigando in che modo ſi poteſsino rimediare, ò reſtaurare. Ciaſcun libro adunque, è ſegnato con il ſuo titolo, ſecondo la varietà delle coſe: percioche il Primo Libro tratta de Diſegni, il Secondo de la Materia, il Terzo de l'opera, il Quarto di tutte le opere in vniuerſale, il Quinto de le opere in particulare, il Seſto de li ornamenti, il Settimo del adornare gli edificii ſacri, lo Ottauo del adornare gli edificii publici & ſecolari, il Nono del adornare gli edificii particulari & priuati, il Decimo de la reſtauratione de gli edificii aggiuntoci vna varia hiſtoria delle acque, & come ſi truouino, & quello che nelle facende gioui lo Architettore.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI.

LIBRO PRIMO.

De diſegni della poſſanza, & Regola loro. Cap. I.

HAuendo à ſcriuere de diſegni de gli edificij, noi raccorremo, & porremo in queſta noſtra opera tutte le coſe migliori, & piu eccelléti, che da noſtri Antichi conoſceremo eſſerne ſtate ſcritte; e quelle ancora che gli oſſeruarono nel far dette opere, & a queſte aggiugneremo ſe con il penſiero, ingegno, ò fatica noſtra haré trouato coſa alcuna, che ci paia da eſſer uſata. Ma deſiderádo nello ſcriuere ſimil'coſe difficili, certo & aſpre & in la maggior' parte oſcuriſsime, di eſſere, apertiſsimi, & il piu che ſi può facili & eſpediti. Secôdo il coſtume noſtro dichiareremo che coſa ſia quella, allaquale noi vogliamo dar' principio. Percioche da queſto appariranno in fonte gli origini di quelle coſe, che dire ſi debbono da non eſſere inuero diſprezzati. Onde l'altre coſe, con piu piano ſtile ſi diranno. Cominceremo adunque in queſta maniera. Lo edificare conſiſtere tutto in diſegni, & in muramenti. Tutta la forza, & la regola de diſegni conſiſte in ſapere con buono & perfetto ordine adattare & congiugnere inſieme linee, & angoli, onde la faccia dello edificio ſi comprendi & ſi formi. Appartienſi certo, & è officio del diſegno iuueſtigando ſtabilire alli edificii, & alle parti loro luogo atto, numero determinato, maniera bella, & ordine gratioſo, accioche poi tutta la forma di eſſo edificio eſsi diſegni ſi ripoſi. Ne hà il diſegno in ſe inſtinto di ſeguitare la Materia, ma è tale che noi conoſciamo che il medeſimo diſegno è in infiniti edificij, pur'che noi ueggiamo in eſsi una medeſima forma cioè pur che le parti loro, & il ſito, & gli ordini di quelle ſiano in tutto ſimili infra loro di linee, & di angoli; Et ci ſarà lecito con la mente & con l'animo terminare intere forme di edificii, ſeparate da ogni materia, ilche ci verrà fatto con notare & terminare con certo ordine, i dirizzamenti, & i congiugnimenti delle linee, & delli angoli, ilche coſi eſſendo, ſarà il diſegno vna ferma & gagliarda preordinatione conceputa dallo animo, fatta di linee, & d'angoli, & condotta da animo, & da ingegno buono. Ma ſe noi vorremo conſiderare da che coſa ſia da per ſe eſſo edifitio, & tutta la muraglia ſarà forſe a biſogno noſtro conſiderare da che principii cominciaſſero le habitationi, che e'chiamano edifitii, & con che progreſsi creſceſſero, del che certo ſe io non m'inganno, poſsiamo riſoluerci in queſta maniera.

De la occaſione del fare gli edifitii, & in quante parti conſiſta tutto il modo dello edificare, & quali coſe ſieno utili a ciaſcuna di eſſe parti. Cap. II.

PRocacciaron gli huomini da principio in alcuno ſicuro paeſe luoghi doue fermarſi, Et hauendo quiui trouato ſito commodo & grato a biſogni loro in tal' maniera vi ſi alloggiarono che le priuate, & le publiche coſe non vi ſi haueſsino a fare in un' luogo medeſimo; ma che altroue ſi dormiſſe, altroue ſi faceſſe fuoco, & altroue ſi collocaſſero l'altre coſe al rimanente de loro biſogni neceſſarie. Di qui poi cominciarono a penſare di porre le coperture, accio che con eſſe ſi difendeſſero dal Sole, & dalle pioggio, ilche accio riuſciſſe loro feciono le facciate delle mura, ſopra lequali ſi poſaſſero le coperture.

Percioche

Percioche in questo modo conosceuano douer'essere piu sicuri dalle fredde tempeste, & da gelati venti. Finalmente nelle facciate delle mura apersono da basso ad alto vani & finestre, onde potessero & entrare, & vscire, & à piu chiari tempi riceuere dentro lumi & venticelli, Et onde hauessero commodità di mandare fuori acque & vapori ragunatisi per auuentura nelle case. Et percio chiũque egli si fosse o la Dea Vesta figliuola di Saturno, o vero Eurialo & Iperbio fratelli, o Gellio, o Trasone, o il Cycople Tisinchio, che ordinasse da prima tali cose, finalmẽte io mi credo che cosi fatti fossero i primi principii, & di poi esser questa cosa, & per lo vso & per l'arte cresciuta insino à tanto che trouate varie maniere di edifitii si è ridotta ad esser' quasi che infinità. Imperoche alcuni sene fanno publici, alcuni priuati, alcuni sacri, alcuni secolari, alcuni seruano all'uso & alla necesità, & alcuni seruono allo ornamenco della Città, & alcuni alla bellezza de Tempii; Ma non per questo sarà persona, che nieghi che tutti non sieno deriuati da questi principii, che noi habbiamo detti, le quali cose essendo cosi, è manifesto che tutta l'arte dello edificare consiste in sei cose, lequali son queste, la Regione, il Sito, lo Scompartimento, le Mura, le Coperture & i Vani. Et se questi fondamenti saranno da principio compresi, s'intenderanno piu facilmente quelle cose, che noi dipoi dobbiamo descriuere. Diffiniremole adunque cosi: La Regione appresso di noi doue si habbia a edificare sarà uno ampio & aperto luogo per tutto. Vna parte della quale sarà Sito. Ma il Sito sara vn certo spatio determinato del luogo, ilquale sara cinto intorno di muro a vso, & a vtilita. Ma sotto il nome di Sito, Verra anchora ogni spazzo di esso edificio, ilquale noi premeremo spasseggiando con le piante de piedi. Lo Scompartimento è quello, che diuisa tutto il Sito dell'edificio in Siti minori, la onde auiene che di cosi fatte, & adattate membra insieme, pare che lo edificio sia di minori edificii ripieno; Muro chiamiamo noi ogni muraglia, che mouendosi di terra si alza in alto a reggere il peso delle coperture, Et quella muraglia ancora che è tirata allo intorno dello edificio, per ricingere il voto di quello; Coperture non chiamian' noi quelle solamente che nel le piu alte parti delli edificii stan no esposte a riceuere le pioggie, Ma copertura è ancora tutto quello, che in lungo & in largo si distende sopra il capo di chi spasseggia, infra le quali sono i palchi, le volte a meza botte, & le volte ordinarie, & altre simili. Vani chiamiamo noi tutti quelli Aditi, che sono per tutto nello edificio onde posino entrare & vscir tutte le cose, che fanno dibisogno a chi vi ha da stare dentro. Di questi adunque parleremo, & de le parti di ciascheduno, se prima noi racconteremo alcune cose, lequali, o siano pur' principii, o ueramente annestate, & nate con i Principii di questa nostra incominciata opera, sono certamente molto a proposito. Imperoche hauendo considerato se si truoui alcuna cosa, che gioui a qual si voglia di queste parti, che dette habbiamo. Tre cose trouiamo da non le lasciare certo in dietro; lequali inuero & alle coperture, & alle mura, & alle altre cose simili molto si conuengono. Et son' queste. Che ciascuna di loro sia commoda, & sopra tutto sana, quanto al suo determinato, & destinato vso. Sia intera, salda, & perpetua, & quasi che eterna; quanto alla stabilità, sia ornata, & cõposta, & per dir' cosi in ogni sua parte, quanto alla gratia & alla piaceuolezza bella & vezzosa. Gittati questi quasi come principii e fondamenti delle cose che dire si debbono, tiriamo dietro alla impresa.

De la Regione del Cielo, ouero Aria, del Sole, & de Venti, che uariano l'Aria. Cap. III.

GLi Antichi vsauano diligentia quanto piu poteuano grandisima, di hauer vna Regione nellaquale non fusse cosa alcuna nociua & fusse ripiena di tutte le commodita, & sopra tutto guardauano con ogni diligentia di non hauere l'Aria graue ò molesta, cõ sauio inuero & maturo consiglio. Acconsentiuano certo che se la terra & l'acqua hauessero in loro alcuno difetto, si poteuano con l'arte & con lo ingegno correggere. Ma affermauano che l'Aria non si poteua mai ne con aiuto alcuno di ingegno, ne con moltitudine alcuna di huomini correggere, & risanare tanto che bastasse. Et certamente il fiato dello alito colquale solo noi veramente conosciamo mantenersi & nutrirsi la Vita. Sara molto ottimo alla salute, se e gli sara sommamente puro. Oltra di questo quanta forza habbia l'Aria nel generare, producere, nutrire & mantener le cose non è nessuno, che non lo sappia? Con ciosia, che

cioſia che e' ſi conoſce che ſono di maggiore ingegno coloro, che ſi nutriſcono di piu pura aria, che quelli, che ſi nutriſcono di piu groſſa, & humida. Laqual' coſa ſi penſa, che fuſſe la cagione, che gli Athenieſi fuſsino di molto piu acuto ingegno che i Tebani. Noi conoſciamo che l'aria ſecondo il ſito & poſitura de luoghi, ci pare hora d'una maniera, & hor d'un'altra. Le cagioni dellequali uarietà parte ci pare di conoſcere, parte ci ſono del tutto naſcoſe & incognite per la ſcura natura loro. Ma diremo prima delle cagioni manifeſte, dipoi diſputeremo delle piu occulte, accioche noi poſsiamo eleggere Regioni commodiſsime, & in quelle uiuere ſaniſsimamente. Gli Antichi Teologi, chiamarono l'Aria Pallade. Queſta diſſe Homero, che era Dea, & ſi chiamaua Glaucope, che ſignifica Aria pura che di ſua natura ſtia lucidiſsima. Et certo ſi uede chiaro quella aria eſſere ſaniſsima, laquale è purgatiſsima & puriſsima; & che con la uiſta ſi può facilmente penetrare, lucidiſsima, & leggieriſsima, & tutta ſempre a un' modo & non uaria. Et per il contrario affermeremo in quel' luogo eſſere Aria peſtifera, doue ſtiano ragunate continuamente groſſezze di nebbie, & di puzzolenti uapori, & che quaſi ſi ſtia ſempre come un' certo peſo ſu gli occhi, Et che ti impediſca la uiſta. Che queſte coſe coſi fatte, ſieno ne l'un' modo, & nell'altro, mi penſo io che accaggia da molte altre cagioni, ma piu che da alcun'altra da Soli, & da uenti. Ne qui ſtaremo a raccontare quelle coſe naturali, cio è in che modo i Vapori per la forza del Sole ſi lieuino dalle piu intime & ſecrete parti della terra & s'inalzino al Cielo. Doue ragunati in gran moltitudine nello ampiſsimo ſpatio dell'Aria; o uero per la loro grandiſsima mole, o pure che riceuendo i raggi del Sole da quella parte, che rarefatti ſi ſono, caſchino; & con il cader' loro ſpinghino l'Aria, & eccitino i uenti, & dipoi gittandoſi da per loro nello Oceano cacciati dalla ſete ſi tuffino; bagnati finalmente nel Mare, & pregni di humore, aggirandoſi nuouamente per l'Aria, ſtretti da uenti, & quaſi come ſpugne premute diſtillino & piouino a gocciola a gocciola lo humore, onde ſien' cagione che ſi creino nuoui uapori. O ſiano queſte coſe che noi habbiamo dette uere, o che egli è pur' uento, & una ſecca fumoſità della terra, o una calda euaporatione moſſa da freddo che la ſpinga, o uero fiato di Aria, ò uero pura Aria, moſſa dal moto del mondo, ò da il corſo & raggiare delle ſtelle, ò uero lo ſpirito (che genera le coſe) mobile per ſua natura, o ſia pur altra coſa, che non in ſe ſteſſa, ma nell'Aria piu preſto conſiſta, guidata dalla calda poſſanza della piu alta parte della Aria, ò dalla infiammatione fatta nell'Aria mobile, o ſe alcuna altra ragione, & opinione di altri nella diſcuſsione da fari ſi è piu uera, o piu antica; io giudico che ſia da laſciarla in dietro come che non faccia à propoſito. Da queſto ueramente ſe io non m'inganno, ſi potrà interpretare onde uenga, che noi ueggiamo alcuni Paeſi del Mondo eſſer' ſi fatti, che ſi rallegrano dell'Aria lietiſsima, mentre gli altri a loro uicini, & quaſi poſti nel medeſimo ſeno, per l'aria piu triſta & per il giorno quaſi meſto diuentano ſchifi & lordi. Queſto credo io che accaggia non per alcun'altra cagione piu che per non hauere conuenienza con i uenti, & con il Sole. Cicerone uſaua dire che Siracuſa era talmente poſta, che gli habitatori di quella in ciaſcun di dell'anno uedeuano il Sole, coſa inuero rara, ma da eſſere deſiderata, & da bramarſi (certo) ſopra tutte l'altre coſe, doue la neceſsità o la oportunità non te la uieti. Debbeſi adunque eleggere di tutte le Regioni quella, dalla quale la forza delle Nebbie, & la groſſezza di ogni piu ſpeſſo, o groſſo uapore, ſtia lontana. Hanno trouato coloro che attendono a queſte coſe, che i raggi & gli ardori del Sole, fanno maggior' impeto ſopra le coſe piu ſerrate & denſe, che ſopra le rade, ſopra l'Olio piu che ſopra l'Acqua, ſopra il ferro, piu che ſopra la lana. La onde e' dicono l'Aria eſſer' piu graue & piu groſſa in quei luoghi, doue ella maggiormente ſi riſcalda. Gli Egizzij contendendo della Nobilità con l'altre genti del Mondo ſi gloriauano di eſſere ſtati i primi huomini, che fuſſero ſtati creati nel Mondo, & che non era ſtato biſogno di procreare gli huomini in altro luogo, che doue e' fuſsino poſſuti uiuere ſaniſsimi, & diceuano eſſere ſtati dotati dalla benignità de gli Dij quaſi di perpetua Primauera, & d'Aria ſempre d'una medeſima maniera marauiglioſamente piu che tutti gli altri. Et Erodoto ſcriue che infra gli Egizzij, quelli maſsimamente che ſon uolti

uerſo

verso la Lybia, sono piu di tutti gli altri sanissimi, perche quiui mai non si uariano i piaceuoli venticelli. Et certo e' mi par' uedere alcune Citta si della Italia, si delle altre genti, non per alcuna altra cagione piu, che per una subita intemperie dell'Aria, hor calda, & hor fredda, diuentare inferme, & piene di peste. Per tanto si debbe auuertire, & non senza proposito, quanto, & quale Sole habbia ad hauere il Paese, accio non ui sia, ne piu Sole, ne piu ombra, che si bisogni. I Garamanti bestemmiono il Sole quando esi leua, & quando egli ua sotto: percio che e' son auuampati dalla troppa continuatione de raggi. Altri sono Pallidi per hauere quasi una continuata notte, & che cosi accaggia, non interuiene tanto per hauere il polo piu basso, o piu asghembo, anchora che questo faccia assai, quanto che per essere i luoghi posti con la faccia, ò a riceuere il Sole, & i Venti, ò a schifarli. Io piu presto vorrei, i venticelli piaceuoli & piccoli, che i venti, & piu tosto i venti, ancora che crudi & meno che modesti, che io non vorrei la aria immobile, & grauissima. Le Acque ancora dice Ouidio, si guastano, se non si muouono. L'Aria, per dire cosi, inuerita si rasserena grandissimamente per il moto. Percioche io certo mi penso che i vapori che si lieuano di terra, ò si risoluino per il moto, ò vero riscaldandosi per i moti si maturino. Ma io vorrei che questi venti, giugnessino rotti dalli opposti monti, & selue, ò stracchi da vn loro lungo viaggio. Vorrei che da i luoghi donde e' passano, non conducessino a noi mala impressione. Et per questo si debbe auuertire di fuggire ogni cattiua vicinanza, donde ne esca cosa alcuna nociua: Nel numero delle quali cose è il cattiuo odore, & ogni grosso vapore, de luoghi padulosi, & massime delle acque corrotte, & delle fosse. I naturali tengono per certo, che ogni fiume che cresca per le neui, meni aria fredda, & grossa: Ma nessuna sara infra lacque piu cattiua, ò brutta, che quella, che non agitata da alcun moto si marcisce. Et questa corruttione di si fatta vicinanza, sara tanto piu inferma, quanto ella sara piu esposta a venti men sani. Dicono anchora, che i venti non son tutti per lor natura tali, che eglino arrechino sanita, ò malattie. Ma Plinio, seguendo Teofrasto, & Hippocrate, dice che Aquilone è accomodatissimo a restituire & conseruare la sanita, & i naturali tutti affermano, che Ostro è piu di tutti gli altri nociuo, alla humana generatione. Et in oltre si pensono che i bestiami, soffiando Ostro, non stieno ne pascoli senza pericolo, & hanno osseruato che mentre tal uento tira, le Cicogne non volano mai, & che i Delfini soffiando Aquilone, & andandoli a seconda, sentono le voci, ma tirãdo Ostro, le sentono piu tardi, & non le sentono se non rapportategli dal dirinpetto: Et che soffiãdo Aquilone, vna anguilla viuera sei giorni senza acqua, ma tirãdo Ostro, non durera, per hauer questo vento in se, tanta grosseza, & tanta forza di fare malattie, di maniera che edicono, che si come soffiando Ostro gli huomini diuentano catarrosi & si ammalano, cosi soffiando Maestrale, tossono: Biasimono anche il mare Mediterraneo, per questo respetto massimamente, che e' par loro che il paese esposto alla reflessione de raggi patisca di duoi soli, che l'vno l'abbrucia dal Cielo, & l'altro dalle acque: Et cognoscono nel tramontare del Sole faruisi grandissima mutatione d'Aria, poi che lombre della fredda notte, compariscono. Et sono alcuni che pensano, che i fiati occidentali, & le reflessioni de raggi ribattute, ò dallacque & dal mare, ò da i monti, sieno piu dall'altre moleste: Percioche per il continuato Sole di quel giorno, rendono il gia riscaldato luogo piu cocente per la sopraeuenuta asa: radoppiata dalle reuerberationi de raggi. La onde se auuerra che insieme con questi soli, i Venti piu graui habbino sentieri aperti da potersi liberamente condurre da te, qual sara cosa piu molesta? ò meno da sopportarsi? Le brezze ancora della mattina a buona hora, che leuandosi ti rapresentino i vapori crudi, si debbono certamente fuggire. Habbiamo detto del Sole, & de venti, mediante i quali sentiamo la aria variarsi, & diuentare sana, & inferma, & ne habbiamo parlato breuissimamente quanto ci pareua che qui fusse abastanza: & di questi a loro luogo sene discorrera piu distintamente.

Qual Regione ſia piu commoda, & qual meno nel collocare gli Edificii. Cap. IIII.

NEllo eleggere la Regione ſara conueniente, che ella ſia tale, che gli habitanti da ogni parte ſe le habbino à trouar buona, ſi con la natura delle coſe, ſi con la ſpecie & conſortio de gli altri huomini. Ne io certo edificherò in alcuno aſpro & inacceſsibile giogo delle Alpi vna Cittá, ſi come haueua ordinato Gallicula: ſe non conſtretto da vna eſtrema neceſsita: ſchifero anche vn diſerto ſolitario, ſi come dice Varrone, che era quella parte della Francia che egli trouò di la ben adentro dal Rheno, & come deſcriue Ceſare eſſere ſtata la Inghilterra ne tempi ſuoi. Ne mi piacera ſe quiui come in Egina, ſi harà ſolamente à viuere, di vuoua di vccelli: ó di Ghiande, come in alcuni luoghi di Iſpagna ſi viueua á tempo di Plinio. Vorrei adunque che non ne mancaſſe coſa alcuna, che fuſſe di biſogno ad vſarſe. Per queſto, piu che per altro fece bene Aleſſandro à non voler por la Città ſul monte Ato: ſe bene per la inuentione, & diſegno di Policrate Architettore doueua eſſere marauigliosa: percioche gli habitanti non harebbono hauuta abbondantia delle coſe. Ad Ariſtotile poteua forſe piacere quella Regione, maſsimo nello edificare le cittadi, nella quale difficilmente ſi poteſſe entrare. Et truouo che ſono ſtate alcune genti, che hanno deſiderato oltra modo, che i loro confini dalla lunga ſieno abbandonati, & quaſi fatti diſerti per tutto: ſolamente per dare ſcomodità à nimici. Se le ragioni di coſtoro ſono da eſſere approuate, ó no, ne diſputeremo altroue. Et ſe queſto gioua publicamente coſi, non ho perche biaſimare lo inſtituto loro. Ma nel porre gli altri edificii mi piacerà molto piu quella regione: la quale harà molte & varie vie, per le quali & con le naui, & con i caualli, & con i carri, & di ſtate, & di verno commodiſsimamente vi ſi poſsino portar tutte le coſe neceſſarie. Et ſe tal regione non ſarà humida per abbondanza di troppe acque, ne arida, ò aſpra per troppo ſecco, ma atta & inſieme temperata. Et ſe ella non ſi trouerra coſi apunto, come noi la vorremo, eleggiamola anzi che no, vn'poco fredda & ſecca, piu toſto che men calda, & humida piu che il biſogno: impero che con le coperture, con le mura, con le veſti, con il fuoco, & con il muouerſi ſi vince il freddo, Ne penſano che il ſecco habbia troppo in ſe coſa alcuna, per la quale poſſa nuocere grandemente a corpi, ò a gli ingegni de gli huomini: ſe bene e'penſano, che gli huomini per li alidori ſi riſecchino, & per i freddi forſe diuentino aſpri. Ma e'tengono per certo che tutti i corpi, per la troppa humidita ſi corrompino, & per il caldo ſi riſoluino: Et vedeſi che gli huomini, ſi ne tempi freddi, ſi per habitare ne luoghi freddi ſtanno piu ſani & piu ſenza malattie. Ancor che e' concedino che ne luoghi caldi gli huomini ſono di migliore ingegno & ne freddi di migliore corporatura. Io ho letto ancora in Appiano hiſtorico che i Numidij viuono aſſai, perche egli hanno gli inuerni ſenza gran freddi. Quella regione ſara piu dellaltre migliore, laquale ſara anzi che no humideta & tiepida, percioche in quella ſi genereranno huomini grandi begli & non melancolici. Secondariamente quella regione ſara commodiſsima, che eſſendo tra prouincie neuoſe, hara piu di ſole che le altre. Et tra le prouincie aride per il ſole quella che hara piu di humidita & di ombra. Ma non ſi porrà edificio alcuno, & ſia qual ſi voglia in neſſuno luogo peggio ne piu ſcomodo, che ſe ſi porrà naſcoſo tra due valli: percioche laſciando in dietro quelle coſe, che ſono manifeſtamente apparenti, gli edificij poſti in tal luogo non hanno alcuna dignità ſtando naſcoſi & la veduta loro interrotta non ha, ne piacere, ne gratia alcuna. Ma che diren noi ilche in breue accadera, che ſaranno guaſti dalla rouina delle piogge & ripieni ſpeſſo dalle acque, che intorno li piouono, & ſucciato non poco humore, continuamente ſtaranno fradici, & ſempre ſfumeranno aſsiduo vapore, nociuo grandemente alla ſanita de gli huomini. Non ſaranno in quel luogo gli ingegni eccellenti, eſſendoui infermi gli ſpiriti, ne vi dureranno i corpi. I libri infradiciate le ligature ſpuzzeranno, le armi & tutte quelle coſe che ſaranno ne magazini ſi infradiceranno, & finalmente per la ſoprabbondanza della humidita vi ſi corromperanno tutte le coſe. Et ſe ancora vi entrerra il Sole ſi abbrucieranno per la ſpeſſa reuerberatione de raggi, che da ogni banda quiui riſaltano, & ſe il Sole non vi entrerra diuenteranno aride per la ombra, & ſi raggranchieranno. Aggiugni à queſte coſe, che penetrandoui il vento, quaſi che riſtretto per canali, vi ſara maggiore, & piu crudel furia, che non ſia conueniente. Et ſe non vi entrerra, quella aria in groſſataſi diuentera (per dir coſi) quaſi che

ſi che vn fango. Vna coſi fatta Vallata poſſiamo noi non à torto chiamare vn lagaccio, & vno ſtagno della aria. Per tanto la forma del luogo, nel quale vorremo edificare, debbe eſſere degna & piaceuole, ne in modo baſſa che ſia quaſi che ſotterrata, ma ſia alta & quaſi falcone che guardi per tutto, & da qualche fiato di lietiſsima aria ſia continuamente agitata. Oltra di queſto, habbia abbondanza di quelle coſe che biſognano, & allo vſo & al piacere de gli huomini, come Acqua, Fuoco, & coſe da cibarſi. Ma in queſto ſi debbe auuertire & procurare, che da coſe ſimili non accaggia à gli huomini, coſa che nuoca alla ſanita loro. Debbonſi aprire & aſſaggiare i fonti, & con il fuoco far pruoue delle acque, accioche non vi ſia miſchiato punto di mucido, di viſcoſo, & di crudo, onde gli habitatori ſene ammalino. Laſcio ſtare quello che dalle acque ſpeſſo procede, come diuentar gozzuti, & hauere la pietra, laſcio tutte quelle piu rare marauiglie della acqua, che raccolſe dottamente & elegantemente Vitruuio Architettore. Egli è ſententia di Hipocrate ſiſico, che coloro che beranno acqua non purgata, ma graue & di cattiuo ſapore, diuenteranno con la peccia affannoſa & enfiata, & nelle altre membra del corpo, come nelle gomita, nelle ſpalle & nel viſo, diuenteranno, dico al tutto eſtenuati, & oltramodo ſottili. Aggiungiui che per difetto della milza, induritoui il ſangue, caſcheranno in varie ſpetie di malattie & peſti, nella ſtate per il fluſſo del ventre, & per il mouimento della collora, & per il riſoluere de gli humori mancheranno, oltra che in tutto lo anno haranno continue et graui infermitati, come hidropiſia, aſima, & dolori di fianchi. I giouani per li humori melancolici impazzeranno. I vecchi per accenderſigli gli humori arderanno: le Donne difficilmente ingrauideranno, & difficiliſſimamente partoriranno ogni ſeſſo & ogni età: finalmente cadia inanzi al tempo di morte non ragioneuole, tirataui & conſumata dalle malattie: Ne haranno giorno alcuno, nelquale non ſi ſentino melancolici, ó ſtimolati da cattiui humori, & veſſati da ogni ſorte di perturbatione. Oltra che eſagitati dellanimo, ſaranno ſempre in meſtitia & dolore. Potrebbonſi dire piu coſe delle acque, notate dalli antichi hiſtorici varie & marauiglioſe, & efficaciſsime allo ſtar ſano, & allo ſtare ammalato de gli huomini: Ma elle ſon rare certo, & ſeruirebbono forſe piu à moſtrare di ſapere che al biſogno; Oltra che delle acque à lor luogo, più lungamente ſi parlera. Quello certo non è da ſprezzare, ilche è maniſeſtiſsimo: cio è che della acqua ſi nutriſcono tutte le coſe che creſcono le piante, i ſemi, & tutte quelle coſe che hanno l'anima vegetatiua, de frutti & della abbondanza delle quali coſe gli huomini ſi rinfreſcano, & ſi nutriſcono. Se queſto è coſi, certo e' biſogna eſaminare diligentemente che vene di acque, habbia quella regione, doue noi vogliamo habitare. Diodoro dice che la India ha in gran parte huomini grandi gagliardi, & dotati di acuto ingegno, perche e' ſono in ſaniſsima aria & beono ſaniſsime acque. Ma quella acqua chiameremo noi ottima, che non hara ſapore alcuno, & quella hara buon colore, laqual non hara punto di colore, di ſorte alcuna. Oltre che eſi chiama quella acqua ottima, la quale é chiariſsima lucida & ſottile, & che poſta ſopra vn candido telo non lo macchia, & cotta non fa poſatura, & quella che non laſcia il grembo donde ella eſce muſcoſo & macchiato, & maſsime i ſaſsi che ella bagna. Aggiugneſi quella acqua eſſere buona, con la quale cotti i legumi diuenton teneri, & quella ancora con laqual ſi fa buon pane. Ne con meno diligentia ſi debbe eſaminare & auuertire, che la regione non generi coſa alcuna peſtifera ò velenoſa: accio che quegli che vi hanno da ſtare, non ſtieno in pericolo. Laſcio indietro quelle coſe che appreſſo à gli antichi ſon celebrate, cio è che in Colco ſi diſtilli dalle frondi de gli arbori vn mele, che chi lo ghuſta, caſchi per vn giorno intero & quaſi ſenza anima, ſia tenuto per morto. Et quel che e' dicono eſſer interuenuto nello eſercito di Antonio, delle herbe, le quali mangiate da ſoldati, per careſtia di pane fecero che impazzati ſi agitauano ſtando ſino à tanto intenti à cauar pietre, che commoſſa la collora caſcauano & moriuono, non trouando neſſuno altro rimedio, contro à queſta peſte ſecondo che ſcriue Plutarco, che il bere vino. Queſte ſon coſe notiſsime. Che diro io di quel che appreſſo la Puglia in Italia, ó Dio buono ne noſtri tempi, che incredibile forza di veleno ſi è deſta? che per il morſo di alcune Tarantole terreſtri gli huomini caſcano in varie ſpetie di pazzie, & come diuentano infuriati, coſa marauiglioſa à dire. Neſſuno enfiato, neſſuno liuido, che appariſca in alcun lato del corpo, dallo acuto morſo ò ago, della velenoſa beſtiuola fatto ſi vede. Ma ſubito perduta la mente attoniti ſi lamentano, & ſe non e' porto loro aiuto ſi muoiano, medicano queſta malattia con la medicina di Theofraſto, che diceua che quegli che erano morſi dalle Vipere, ſi

re, ſi guariuano con il ſonare de Pifferi. I Muſici adunque con varii ſuoni mitigano tale malattia, & quando poi peruengono à quel modo di ſonare che e' loro proprio, ſubito quaſi deſtiſi, ſi rizzano & per allegrezza, ſecondo che è il deſiderio loro, con ogni ſforzo di lor nerui, & forze, ſi eſſercitano in eſſo ſuono: Percioche tu vedrai alcuni coſi morſi, eſſercitarſi ſaltando, & alcuni cantando, & alcuni eſſercitandoſi & ſforzandoſi in altre coſe, ſecondo che il deſiderio, & la pazzia loro gli guida, inſino á tanto, che per ſtrachezza non poſsino piu. Et ſenza fermarſi mai punto, ſudare piu giorni, & non per alcuna altra cagione, racquiſtare la lor ſanita, piu che per la ſatietà della principiata, & conceputa pazzia. Et habbiamo letto vna coſa ſimile à queſta, eſſer accaduta appreſſo degli Albani, che con tanto ſforzo di cauagli combatterono contro à Pompeio: percioche e' dicono eſſer ſolito di generarſi in quel luogo certe ragnateli, da quali eſſendo gli huomini tochi, altri erano forzati à morire ridendo, & altri per lo oppoſito à morire piangendo.

Con quali inditii & conietture ſi habbia à inueſtigare la Commodita della Regione. Cap. V.

NE queſte ſole coſe baſtano ad eleggere la Regione, le quali per loro ſteſſe ſi veggano, & ſono manifeſte, ma biſogna ancora conſiderare ogni coſa notando con lo animo piu ſecreti inditii. Percioche ſaranno buoni inditii di ottima aria, & di acque perfette, ſe quella Regione farà in abbondantia frutti buoni, ſe ella nutrira molti huomini, & vecchiſsimi, ſe la giouentù vi ſara gagliarda & bella, ſe continuamente vi ſi generera, aggiuntoui ſe i parti ſaranno naturali & ſenza monſtri. Io certo ho veduto alcune citta, lequali non voglio nominare, riſpetto a tempi, nelle quali non è donna alcuna che nô ſi vegga in vn medeſimo inſtante eſſere diuentata madre di huomo & di monſtro. Vna altra citta ho veduta in Italia, doue naſcono tanti Ghobbi, Guerci, Zoppi, & Biſtorti, che e' non vi ſi moltiplica famiglia alcuna, che non habbia alcuno manco ò alcuno ſtorpiato. Et certamente il vedere ſi ſpeſſe, & grandi diſagguaglianze da corpo a corpo, & da membro a membro; ne auertiſce, che cio interuenga da difetto di Cielo, & di aria, o vero da alcuna altra cagione piu ſecreta di corrotta natura. Ne ſia fuor di propoſito, quel che e' dicono cioè che nella aria groſſa habbiamo piu fame, & nella ſottile piu ſete, & manco ſi diſconuengha che dalle forme, & effigie de gli altri animali ſi poſsi conietturare che corporature vi debbino hauere gli huomini: percioche ſe vi ſi vedranno i beſtiami & le pecore gagliarde, grãdi, groſſe, & aſſai, ſi potra non a caſo ſperare di douerui hauer figliuoli ſimili. Ne ſara fuor di propoſito, ſe noi piglieremo inditij dell'aria & de i venti, da altri corpi, ne quali ſia ſpẽta la anima vegetatiua: percioche dalle vicine muraglie de gli edificii, poſsiamo conſiderare, che ſe elleno ſaranno diuentate rugginoſe & ronchioſe, dimoſtrerranno che quiui concorrino influenze maligne. Gli Arbori ancora, quaſi come daccordo tutti da un lato medeſimo piegati, & rotti, dimoſtrano di hauere ceduto a noioſe, & moleſte furie di venti: & gli ſteſsi viui ſaſsi nel proprio luogo nati, ó gli altri condottiui, ſe ſaranno piu che non douerebbono nelle ſommita delle ſcorze loro, alterati, dimoſtrano lo ſtemperamento del luogo, per la aria che hora è di fuoco & hora di ghiaccio. Et percio quella Regione doue queſti furioſi aſſalti di tempi, & tẽpeſte ſi aggirano, piu di alcuna altra, ſi debbe ſchifare: Percioche ſe i corpi de Mortali, ſono preoccupati da crudeliſsima forza di alcuno freddo, ò caldo che li percuota, ſubito tutta la maſſa del corpo, & le congiunture di tutte le parti, ſi guaſtano, & ſi riſoluono, & caſcono in malattie diuerſe, & inanzi tempo vecchiezze. Dicono che quella Citta che poſta á pie de monti, pende inuerſo il tramontare del Sole, è inferma, piu per queſta, che per altra cagione, cioé perche ella ſente poi ſubito i fiati delle notti troppo piu gelate. Egli è ancora conueniente riandando le coſe de tempi paſſati, ſecondo che le hanno oſſeruate i ſaui, eſaminare, & antiuedere, con ogni diligentia, coſe piu rare, ſe alcune vene ſono: Percioche e' ſono alcuni luoghi, che hanno di lor natura aſcoſo in loro vn certo che, che conferiſce alla felicita, & alla infelicita. In Locri, & in Cutrone, dicono che non fu mai Peſte. Nella Iſola di Candia non ſta mai animale alcuno nociuo. In Francia naſcono di rado monſtri, in altri luoghi i Fiſici affermano che nel mezo della eſtate, & nel mezo dello inuerno, non tuona mai: Ma in Campagna, ſecondo che dice Plinio, ſopra quelle cittá, che ſon poſte ame-

zo di,in detti tempi tuona:Et dicono che i Monti presso ad Albania son chiamati Ceraunij, dal caderui continuamente saette. Oltra questo perche nella Isola di Lemno cascono continuamente saette; dice Seruio, che cio ha dato cagione à Poeti di dire, che Vulcano cadesse in quel luogo. Appresso allo stretto di Galipoli,& infra gli Essedoni,non si son mai ne sentiti tuoni,ne veduti baleni. Se in Egitto pioue,è tenuta cosa prodigiosa. A presso lo Hidaspe,nel cominciar della estate,pioue continuamente. Dicono che in Libia si muouono i venti tanto di rado,che per la grossezza della aria,si veghono in Cielo varie spetie di vapori: Ma per il contrario nella maggior parte della Galatia, soffia di state il vento con tanto impeto, che in cambio di tirare in alto la rena,vi spinge le pietre.In Spagna vicino allo Ibero, dicano che il vento Maestro soffia talmẽte,che dà la volta à Carri ben carichi: In Ethiopia si dice che no soffia Ostro: Et gli historici dicono che in Arabia presso à Trogloditi, questo medesimo vento,abbrucia cio che ei vi truoua di verde:& Tucidide scriue che Delo non è mai stata molestata da i tremuoti,ma sempre si è stata salda,sopra il medesimo sasso,anchor che le altre Isole à lei vicine, sieno state assai volte rouinate da tremuoti. Noi veggiamo, che quella parte di Italia che è dalla Selua dello Aglio, sotto Roma, per tutta la maneggia de colli di Campagna di Roma,insino á Capua,tormentata è da continui tremuoti, & quasi rouinata del tutto.Alcuni pensano che Achaia,sia cosi detta, da spesse inondationi di acque. Io truouo che Roma è sempre stata febricosa,& Galeno pensa, che tai febbre sieno vna nuoua spetie di terzana doppia,alla quale varij,& quasi contrarij rimedij,in varie hore, si debbino applicare. Egli è ancora appresso de Poeti antica fauola,che Tiphone sotterrato nella Isola di Procida, spesse volte si riuolge,& che di qui nasce,che bene spesso la Isola triema tutta da fondamenti. Di questo caso hanno cosi cantato i Poeti, percioche la Isola è vessata da tremuoti, & da bocche,che gettano in modo,che gli Eritrei,& i Calcidesi,che gia in quella habitarono, furono forzati à fuggirsene. Et di nuouo poi,coloro che vi furono mandati da Hierone Siracusano,accio vi edificassero vna nuoua citta,per la paura del continuo pericolo,& di tale miseria se ne fuggirono.Per tanto tutte le cose,cosi fatte, si debbono riandare con lunga osseruatione,& notarle,& farne comparationi,assomigliandole ad altri luoghi,accioche per questo se ne acquisti buona,& intera notitia.

Di alcune piu occulte commoditadi, & incommoditadi, della Regione, le quali da Sauii debbon essere ricerche. Cap. VI.

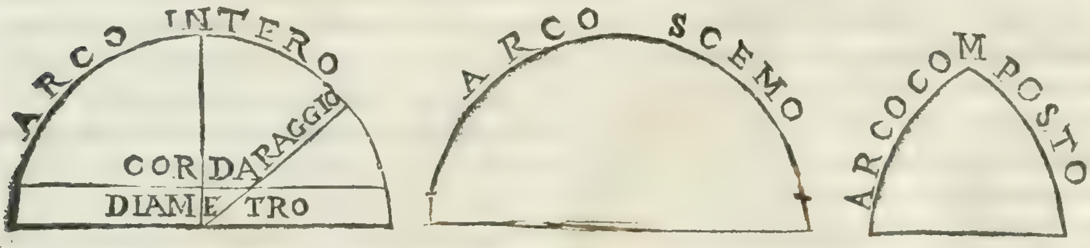
DEbbesi ancora ricercare diligentemente,se quella Regione e solita ad essere molestata, da alcune incommodita piu secrete. Platone pensaua che in certi luoghi fusse, & inspirasse alcuna volta certa terminata potenza di spiriti, laquale fusse hor molesta, & hor propitia à gli habitatori. Sono certamente alcuni luoghi, doue gli huomini facilmente impazzano,alcuni doue facilmente da loro stessi si procacciano danno, alcuni doue con lo impiccarsi,ó con il precipitarsi,ò con ferro, ô con veleno facilissimamente si tolgono la vita. Aggiugni á questo, che egli e ancora di necessita esaminare diligentissimamente da piú occulti inditij di Natura tutte quelle cose, che fanno à questo proposito. Era antico costume trouato insino a tempi di Demetrio,che non solamente nel porre le Citta, & le Castella,ma nel porre ancora gli alloggiamenti de gli esserciti,per alcuni giorni si guardasino le intestine delle pecore,che in quel luogo si fussero pasturate come dentro stessino;& che colore hauessero.Nellequali se per sorte hauessero trouato difetto alcuno, diceuono che quello era luogo da fuggirlo,per esser mal sano. Varrone dice,che sapeua certo,che in certi luogi volauano per aria alcuni minuti animaluzi,piccoli come atomi,i quali riceuuti con il fiato insieme dentro al polmone,si appiccauono alle intestine, & rodendole causauano malattie crudeli & corrotte,& inoltre peste,& morti. Ne si deue lasciare indietro, che e si truouano alcuni luoghi,che di lor natura non haranno,ne incommodita,ne pericolo alcuno, ma saranno talmente collocati,che da i forestieri che vi capitano,vi sara bene spesso condotta peste,& miseria. Et questo non accade solamente per venirti adosso esserciti armati a volerti fare ingiuria,come interuiene a quelle terre,che sono esposte a Barbari & a gli efferati.Ma per riceuerli anchora amicheuolmente, & alloggiargli, nuocono oltra modo.Altri per hauere hauuti vicini desiderosi di cose nuoue, hanno portato pericolo mediante il danno, & la rouina di quelli.

quelli. Pera in ſul Mar maggiore colonia de Genoueſi continuamente è tormentata dalla peſte, perche in quel luogo ſon riceuuti ogni giorno Stiaui, ſi infermi dello animo, ſi dal cõtinuo lezo, & ſporcitia, fradici, & conſumati. Dicono ancora che egli è coſa da ſaui, & da huomini di buon conſiglio, andar ritrouando da gli augurij, per oſſeruatione del Cielo, che fortuna ſi habbia ad hauere in la Regione. Le quali arti, pur che elleno conuenghino con la religione, io certo non diſpregio. Chi neghera, che quello che coſtoro chiamano Fortuna, ſia pur quel che ella ſi voglia, non poſſa molto ſopra le coſe de gli huomini? Nõ affermeren noi, che la publica fortuna di Roma poſſette aſſai ad accreſcere lo Imperio. La citta di Iolao in Sardigna, fatta da il nipote di Ercole, ſe ben fu, & da' Cartagineſi, & da i Romani, aſſai volte aſſaltata con le armi, Diodoro niente di meno ſcriue, che ella ſempre ſtete in liberta. Hor credian noi, che il tempio appreſſo di Delfo, gia prima da Flegias abruciato, dipoi al tẽpo di Silla ardeſſe la terza volta, ſenza particulare diſgratia di quello ſteſſo luogo. Che direm' noi del Campidoglio? quante volte è abruciato & ha inalzata le fiamme. La citta de Sibariti, eſſendo piu & piu volte tormentata, & dipoi abbandonata, & finalmente ſpenta in tutto, vltimamente rimaſe diſerta: & à coloro che quindi ſi fuggiuono, correuono pur dietro le diſauenture, ne per andarſene à ſtare altroue, & laſciare lo anticho nome della citta loro, poſſetton mai difenderſi dalle calamitadi, & dalle miſerie: percioche ſopragiunti loro adoſſo nuoui habitatori, tutte le piu antiche, & principali famiglie loro con ferro, & morte, inſieme con gli edificij ſacri, & con la citta furono ſpenti, inſino da fondamenti. Ma laſciamo hora mai ſtar queſte coſe, delle quali ſon piene le hiſtorie. Queſta appreſſo di noi ſia la ſoſtanza, chi egli è coſa da huomo prudentiſsimo, il cercare di metterſi à fare tutte quelle coſe, mediante le quali la cura & la ſpeſa dello edificare, non habbia à farſi indarno: & che eſſa opera debba eſſere eterna & ſana. Et certamente, il non laſciar coſa alcuna indietro nel mettere ad effetto tanto gran coſa, è officio di huomo conſideratiſsimo. O non è ella coſa di grande importanza à te & a tuoi, metterſi a vna impreſa, che habbi a giouare, che conferiſca alla ſalute, & che conuenga a uiuere con dignita, & dilettatione, & che ſerua allaſciar di ſe nome & fama. Quiui harai tu da attendere ad ottimi ſtudij, quiui ti ſaranno cari i dolci figliuoli, & la famiglia, quiui harai i giorni da trauagliare & da quiete, quiui ſi cõſumeranno tutti i diſcorſi de gli anni tuoi, talmente che io non penſo, che e' ſi poſsi trouar coſa alcuna in tutta la uita appreſſo la humana generatione, (eccetto che la virtu) alla quale ſi debba piu attendere con ogni cura opera & diligentia, che a cercare di potere con la tua famiglia habitare bene & comodamente. Et chi è quello che affermi di poter bene habitare, ſprezzate queſte coſe, che noi habbiamo dette? ma ſia di loro detto a baſtanza. Reſtaci a trattare del ſito.

Del ſito, & de le ſorti delle linee. *Cap. VII.*

NEllo ſtabilire il ſito, ſi debbe oſſeruare, tutto quello che noi habbiamo detto della regione: percioche ſi come la regione è una terminata, & ſcelta parte di prouincia, coſi il ſito è un certo terminato & deſtinato ſpatio della regione: ilquale ſi occupa nel porre lo edificio, & per queſta cagione tutte quelle coſe, che poſſono ò giouare ò nuocere alla regione, coſi ancora poſſono fare il ſimile al ſito. Ma ancora che queſto ſia coſi queſta diſcuſsione, & queſta conſideratione ha certi precetti i quali ſoli pare che ſi aſpettino, propriamente al ſito. Et alcuni ancora che non pare ſi aſpettino al ſito, coſi propiamente, ma in gran parte alla regione & ſono queſti. Egli è di neceſsita conſiderare, che opera noi ci mettiamo à fare, publica ò priuata ſacra ò ſecolare & le altre ſimili, delle quali à luoghi loro diſtintamente diremo. Percioche altro luogo & altro ſpatio ſi debbe dare al mercato, altro al teatro & altro al luogo doue ſi giuoca alle braccia, & altro à vno tempio: la onde biſognera hauere riſpetto, ſecondo che ricerca la qualita & lo vſo di ciaſcuno edificio nel Situarlo & dargli la forma. Ma perſeguitare, ſi come in queſto luogo cominciamo di parlare generalmente, tratteremo ſolamente di quelle coſe, che noi giudicheremo neceſſarie: ſe prima pero racconteremo alcune coſe delle linee, che ſaranno molto aproposito, ad eſprimere il fatto. Percioche hauendo à trattare del diſegno del ſito egli è conueniente, che noi trattiamo prima di quelle coſe con le quali ſi fa detto diſegno. Ogni diſegno adunque ſi fa di linee & di angoli, le linee ſono quello vltimo diſegno, che chiude intorno lo intero ſpatio del ſito. La parte della ſuperficie, ſuggetta à queſto diſegno, che è contenuta da due linee che ſi toccano

luna laltra,ſi chiama angolo. Percioche dalla interſecatione di due linee luna cō laltra ſi fanno quattro angoli. De quali ſe qual ſiè luno,ſara vguale à vno per vno à tutti tre gli altri, ſi chiameranno à ſquadra,& quelli che ſaranno minori,ſi chiameranno ſotto ſquadra,& i maggiori ſopra ſquadra. Le linee ancora, alcune ſono diritte & alcune torte, delle linee achiocciola & delle auuolte, non fa qui meſtiero che io racconti. La linea diritta è vn filo tirato da vn punto ad vno altro,talmente che e' non vi ſene poſſa tirare altro minore. La linea torta è vna parte di vn cerchio, il cerchio è quel diſegno fatto da lo vno de duoi punti,& girato talmente in la medeſima ſuperficie,che in tutto il ſuo aggiramento, non ſia mai ne piu preſſo, ne piu lontano, da quello immobile del mezo, che è ſi fuſſe,quando e' cominciò da prima à girarſeli intorno. Ma à queſte coſe ſi debbe aggiugnere,che la linea torta, la qual noi diccmmo che era parte divn cerchio,appreſſo di noi quiArchitettori,per via di ſimilitudine ſi chiamera arco. Et quella linea che da i duoi punti della linea torta ſi parte & va diritta,ſi chiamera per la medeſima ſimilitudine corda. Et quella linea che partendoſi da il punto del mezo della corda, & che laſciandoſi da ogni lato angoli vguali, andrà inſino all'arco,ſi chiamera ſaetta.Et quella che partendoſi dalpunto immobile che e'dentro al cerchio, andra per inſino alla linea torta del cerchio ſi chiamera raggio. Et queſto punto immobile che è dentro nel mezo del cerchio ſi chiama centro. Et quella linea che paſſando per il centro, tocchera da amendue le bande il giro del cerchio ſi chiamera diametro.



Gli archi ancora ſono differenti, percioche alcuno è intero,alcuno è ſcemo,& alcuno è compoſto. Intero è quello che occupa la metà di vn cerchio, cio è quello che ha per corda il diametro del cerchio intero. Lo ſcemo è quello che ha la ſua corda minore dun diametro, & è ancora queſto arco ſcemo parte di vn mezo cerchio. Lo arco compoſto, ſi fa di duoi archi ſcemi,& però,per il congiugnimento che fanno i duoi archi ſcemi interſecandoſi inſieme fa nella ſomita vno angolo, ilche non interuiene ne allarco intero, ne allo ſcemo. Conoſciute queſte coſe procederemo in queſta maniera.

De le ſorti de ſiti, delle forme & figure loro, & quali ſieno le piu utili, & le piu ſtabili. Cap. VIII.

I Siti alcuni ſono accantonati, & alcuni tondi · de gli accantonati ne ſono alcuni tutti di linee diritte,& alcuni di linee diritte & di linee torte,meſcolati inſieme. Ma io non mi ricordo gia di hauerne trouato neſſuno accantonato, ne gli edificii de gli antichi, fatto di piu linee torte, che non vi ſia intromeſſa alcuna linea diritta: Ma in cio ſi debbe auuertire a quelle coſe, che mancando in tutte le parti dello edificio, ſon biaſimate grandemente. Et eſſendoui rendono lo edificio gratioſo & comodo. Cio è che i cantoni le linee & tutte le parti in certo modo habbino varie forme, ma non però con troppa frequente varieta,ne troppa rara, ma talmente collocate ſecondo che ricerca la belleza & luſo,che le intere parti alle intere, & le pari alle pari corriſpondino. Commodiſsimamente ſi vſano gli angoli a ſquadra:gli angoli ſotto ſquadra, non ſono ſtati vſati da alcuno, ne anche pure ne piccoli & poco ſtimati ſiti,ſe non per forza,& coſtretto dalle qualita & modi de luoghi,ò da il riſpetto di fare i ſiti piu degni. Giudicarono che gli angoli ſopra ſquadra fuſſero aſſai cōueniēti,ma guardarōſi che è nō fuſſero mai di numero ſcompagnati in neſſuno luogo. Il ſito tōdo dicono che è piu di tutti gli altri capaciſsimo & di manco ſpeſa a chiuderlo di argine,ò di muro. Il piu vicino a queſto dicono che è quello,che ha molti canti,ma biſogna che e' ſieno al tutto canti ſimili & corriſpondentiſi & vguali per tutto il ſito. Ma lodano piu delle altre quelle piante, che e' conoſcono

conoſcono che alzino le mura piu comodo a bene ſtatuire le altezze della opera, come è quella che ha ſei, & quella che ha otto cantoni. Io ho veduta vna pianta di dieci angoli, commodiſsima,& che ha maieſta. Puoſsi ancora ſtabilirne bene vna di 12.angoli & di 16. ancora: & & io veramente ne ho veduta vna di 24. ma queſte ſono radiſsime. Le linee de fianchi, debbon eſſer poſte talmente, che quelle che le ſono aricontro ſieno loro vguali, ne ſi deue giamai in tutta vna opera applicare linee lunghiſsime in vn filo a canto a le cortiſsime: Ma ſia infra loro,ſecondo la rata delle coſe,vna conueniente & ragioneuole proportione. Vogliono che gli angoli ſi ponghino di verſo quel lato, donde ò dal peſo della ripa, ò dallo impeto & forza delle acque,ò de i venti ſopraſtanno i pericoli & le percoſſe:accio che la ingiuria, & la Mole,che vien a percuotere ne l'edificio ſi fenda & ſi diuida in piu parti, combattendo,(per dir coſi) con la gagliarda cantonata delle mura, non con la debolezza delle facciate contro a tale moleſtia.Et ſe gli altri lineamenti dello edificio ti vieteranno,che tu non poſſa vſare queſto angolo in queſto luogo,come tu vorreſti, vſa le linee torte; concio ſia che la linea torta è vna parte di cerchio, & eſſo cerchio ſecondo i Filoſofi è tutto angolo. Il ſito dipoi ſara, ò in piano,ò in coſta,ò incima de monti,ſe ſara in piano e' biſogna alzarti da terra,& far quaſi che vn poggetto:percioche oltra che queſto ſito in piano ſi conuien molto alla dignita, ſe tu non lo farai,tene reſulteranno incommodita grandiſsime. Perche lo allagar de fiumi et le pioggie ſogliono ne luoghi piani arrecar fango: onde accade che eſſo terreno ſi va apoco apoco inalzando, oltre che ſe per negligentia de gli huomini, non ſono portati via i calcinacci,& le ribalderie che tutto il giorno ſi laſciano,i piani facilmente ſi inalzano. Frontino vſaua dire,che Roma a tempi ſuoi ſi era alzata di colli, per le continue arſioni. Ma noi veggiamo quella medeſima in queſti tempi eſſer quaſi tutta ſotterrata,dalle rouine,& dalle ribalderie. Io ho viſto nel ducato di Spuleto vno antico tempietto poſto in piano ſotterrato pure in gran parte,per lo alzaruiſi che ha fatto il terreno: diſtendendoſi quella pianura infino ſotto i monti. Ma a che racconto io quelle coſe che ſono ſotto i monti? Lungo le mura di Rauenna quel nobile tempietto che ha per tetto vna tazza di pietra di vn pezo ſolo ancor che e' ſia vicino al Mare, & aſſai lontano de monti, e' ſotterrato piu che la quarta parte dal terreno per la ingiuria de tempi. Ma quanto queſto poggetto debbe ſſer alto a ciaſcuna pianta ſi dira al ſuo luogo:quando non ſommariamente come qui, ma piu diſtintamente di cio tratteremo. Debbe certo ciaſcun ſito eſſer fatto,o dalla natura,ò dalla arte ſaldiſsimo.Et però io penſo che ſi debbe primieramente fare a modo di coloro: che ne ammoniſcano che noi eſaminiamo con vna,ò piu foſſe lontana luna dalla altra quanto vaglia,ò ſia buono,il terreno con l'eſſere ſpeſſo, ò raro,ò tenero a reggere il peſo della muraglia. Percio che ſe ella ſi porra in ſpiaggia,ſi debbe auuertire, che le parti di ſopra con lo aggrauare non ſpinghino:o che le parti di ſotto,ſe per ſorte ſi moueſſero,non ſi tirino laltre adoſſo.Io vorrei che queſta parte dello edificio,che ha eſſere baſa a tutta la opera, fuſsi fermiſsima & da tutte le parti grandemente affortificata. Se il ſito ſara nella ſommita di vn monte, o egli vi ſi douerra hauer adalzare da qualche banda,o vero ſpianãdo la punta del monte,ſi hara a pareggiare. Qui è da conſiderare,che noi douiamo eleggere di far quello, (hauendo pur riſpetto alla dignita,) che ſi poſsi fare con manco,& piu modeſta ſpeſa & fatica, che ſia poſsibile. Forſe ſara a propoſito ſpianare vna parte della cima,& vna parte del pendio allargandolo accreſcere. Per ilche fu molto ſauio quello Architettore, chi egli ſi foſſe, che diede perfettione ad Alatro,Citta di Campagna di Roma poſta inſul ſaſſoſo mõte. Percioche egli procuro che la baſe o della forteza,o del tempio,la quale hoggi ſola viſi vede, eſſendo rouinati tutti gli altri edificij che vi erano,fuſſe murata,& affortificata di ſotto con i pezami sfeſſi,& ſtacchati dallo ſpianato della cima del monte.Et è in queſta opera quel che io lodo grãdemente:cio è che egli poſe lo angolo della pianta da quel lato,onde il monte pende piu repente,& affortifico quello angolo con grandiſsimi pezzami ammaſſati luno ſopra laltro,de i frammenti oltra modo grandi,& opero nel coniugner le pietre con modeſta ſpeſa, che lo edificio appariſſe ornato. Piacquemi ancora il conſiglio di quello Architettore, che non hauendo pietre a baſtanza,fece per reggere il peſo del monte, vna ſcarpa di ſpeſsi mezi cerchi mettendo il dorſo delle linee torte,entro nel mõte.Laquale muraglia oltra che ella è bella a vedere,e ancora gagliardiſsima & ha riſpetto alla ſpeſa. Perche ella fa certo vn muro nõ ſodo tutto,ma tanto gagliardo,come ſe e' foſſe ſodo per tutto con tanta larghezza quanta ſono iui le ſaette delle linee torte. Piacemi ancora la oppenione di Vitruuio, la quale io

veggho

veggho esser stata osseruata da gli antichi architettori in Roma per tutto; & masimo nella muraglia di Tarquino,che vi sien fatti sotto barbacani,ma non osseruaron gia in tutti i luoghi,che lun barbacane fusse discosto dallo altro quanto era laltezza di essa scarpa: Ma secondo che bisognaua alla saldeza ò alla deboleza del monte,gli faceuano hor piu spesi, & hora piu radi. Ho considerato ancora che gli Architettori antichi non si contentarono di vna sola scarpa vicina al loro sito, ma ne vsarono piu quasi come gradi,che insino alle piu basse radici del monte,facessero forte & gagliarde,le ripe di esso monte. Ne mi fo certo beffe de i parer loro. A Perugia quel Riuó che passa infra il monte Lucino & il colle della citta, per cauare continuamente rodendo la radici del monte,si tira dietro tutta la pendente machina che gli sta sopra: Donde gran parte della citta si disfa & rouinali adosso. Io certo lodo grandemente molte capellette, le quali sono adattate intorno alla pianta della chiesa grande in Vaticano: Percioche di queste quelle che son poste nel cauato del monte,congiunte alle mura della chiesa;giouano assai & alla fortezza,& alla comodita, conciosia che elle sostengono la machina del monte,che continuamente le aggraua, & raccolgono la humidita che scorre giu per il pendio del monte,& le impediscono la via da potere andare nel tempio: Onde il principal muro della chiesa resta piu asciuto & piu forte. Et quelle capelle che dallo altro lato,nel piu basso del pendente monte son fatte, fermano con i loro archi tutti il fatto piano di sopra:& raffrenando tutte le motte del terreno che fussero per cadere, possono facilmente sopportarle.Et ho considerato ancora che quello Architettore, che fece in Roma il tempio di Latona,molto consideratamente prouuedde alla opera & alla scarpa: Percioche egli collocò talmente lo angolo della pianta adentro nel monte,che sopra gli sedeua;che due diritte mura reggono la soprastante forza del peso:& con hauerli messo arincontro il detto angolo,diuise & scomparti la molestia che gli sta sopra. Ma poi che noi habbian cominciato a celebrare le lodi de gli antichi,che edificarono con sauio consiglio, io non vo lasciare indietro quel che mi souuiene,& che fa molto a questo proposito. Nel tempio di S.Marco è vno ordine d'uno Architettore molto vtile,hauendo egli affortificato molto il suolo del tempio lo lascio pieno di molti pozzi,accioche se per sorte si generasino alcuni fiati, ò vapori sotto terra e' trouassero facilmente via da vscirsene. Finalmente tutti quei piani che tu farai, coperti di alcuna copertura,è di necesita che tu gli pareggi a vn piano: ma a quelli che hanno da restare allo scoperto,non si ha a dare piu pendio,che quel basti a scolare le pioggie, ma di cio sia detto a bastanza,& forse piu che non si ricerca in questo luogo. Percioche la maggior parte di queste cose,che noi habbiamo dette s'aspettano alle mura. Ma e' ci è auuenuto,che son quasi per lor natura congiunti,noi ancora nel parlarne,non le habbiamo separate. Restaci a trattare dello scompartimento.

De lo scompartimento, & onde sia nato il modo dello edificare. *Cap. IX.*

Consumasi tutta la forza dello ingegno,& ogni arte da edificare muraglie & tutto il saper insieme,nello scompartimento· Percio che le parti di vno intero edificio, & per dir' cosi,tutte le intere habitudini di ciascuna delle parti;& tutta la vnione; & il congiugnimento finalmente di tutte le linee;& di tutti gli angoli,in vna opera (hauutosi rispetto alla vtilita,dignita,& piaceuolezza) sono misurate da questo solo scompartimento: Percioche se la Citta secondo la sentenza de Filosofi è vna certa casa grande, & per lo opposito essa Casa è vna picciola Citta;perche non diren' noi,che i membri di essa, son quasi Casipole;come è il Cortile,le Loggie,la Sala,il Portico,& simili.Et qual sara cosa,che sia inqual s'è l'vno di questi,tralasciata per negligentia,ò per trascurataggine;che non nuoca alla dignita,& alle lode della opera. Debbesi hauere molta cura,& diligentia, nel considerare queste cose;che si aspettano,& giouano a tutto lo edificio: Et si debbe procurare,che ancora le minime parti,non siano,& dallo ingegno,& dalla arte disformi. Conuenghosi molto a fare ciò atta & comodamente,tutte quelle cose,che noi habbiamo dette di sopra, della Regione & del Sito:Et è ragioneuole,che non altrimenti che le membra,in vn'corpo,corrispondono l'una all'altre;cosi anchora,corrispondino le parti,allaltre parti,dello edificio:Onde si dice, che i Grandi edifici;vogliono gran' membri. Laqual cosa in vero,talmente osseruarono gli Antichis

Antichi: che e' fecero si le altre cose; si ancora i mattoni a Publici,& grandissimi edifizii; molto maggiori che a Priuati. Et perciò a ciascun'membro, si debbe contribuire, luogo atto, & sito accomodato: non minore che la dignita si richieggia, non maggiore, che lo vso si ricerchi, non in luogo impertinente, & che non stia bene, ma in suo luogo, & talmente propio, che ei non si possa porre altroue, piu comodamente. Ne si deue porre, la parte che dello edifitio ha da esser' la piu honorata, in luogo abbandonato: ne quella che deue essere la piu publica; in luogo ascoso: ne quella che deue essere priuata, in luogo troppo scoperto. Aggiugni ancora, che e' si debbe hauere rispetto, alle stagioni de tempi, perche e' si debbe attribuire altre cose, ne luoghi caldi, & altre ne freddi: Percioche altre, altri siti, & altre grandezze ricercano. Se i luoghi per la State, saranno spatiosi, & larghi: & quegli dello Inuerno raccolti, non saranno biasimati: Perche ne caldi si ricercano le ombre, & i venti, & ne freddi i Soli. Et in questo bisogna auertire, che non interuengha, a gli abitanti di hauere ad vscire di vn'luogo freddo, & andarsene in l'altro caldo & affannoso, senza intramettere aria contemperata: O vero che di questo caldo non sene vadino in l'altro, per i freddi, & per i venti, nociuo: perche questo nocerebbe, piu che altra cosa, alla salute de corpi loro. Et bisogna che e' conuenga l'un'membro, con l'altro, per stabilire insieme & comporre la bellezza, & la lode comune di tutta la opera: Accioche nel preoccupare l'vno tutto il bello, non resti tutto il brutto addosso a quell'altro. Ma siano infra loro talmente proportionate, che paino vno intero, & ben'finito corpo: piu tosto che stacchate, & seminate membra. Di poi nel dar' forma a queste membra; bisogna imitare la modestia della natura: Percioche noi, si come nelle altre cose, cosi ancora in questa non tanto loderemo la modestia, quanto che noi biasimeremo ancora lo straboccheuole appetito, dello edificare. Bisogna che le membra sieno modeste, & necessarie a quel che tu vuoi fare: Percioche tutta la ragione dello edificare, se tu guarderai bene, è nata dalla necessitá, nutrita dalla commoditá, abbellita dall'vso, l'vltima cosa, è stata, il riguardare alla dilettatione ancor'che essa dilettatione sempre si sia discostata da le cose non moderate. Sia adunque lo edifitio tale che e' non vi si desideri piu membra che vi si siano, & quelle che vi sono, non sieno per conto alcuno da esser' biasimate. Ne io vorrei però che lo edifitio fusse per tutto terminato da vn' medesimo tirare di linee, che e' paia che elleno non variino in cosa alcuna infra di loro: Percioche alcune con l'essere maggiori ne diletteranno, & alcune con lo essere minori, & alcune con l'essere infra queste mediocri. Adunque piacerammi che vna parte sia terminata da linee diritte, vn'altra da linee torte, & vn'altra finalmente dalle torte & dalle diritte insieme; pur che tu osserui quel che io ti ho detto spesse volte, cio è che tu non caschi in quello errore, che e' paia che tu habbi fatto vn'monstro, con spalle, o fianchi disuguali, la varieta è certo in ogni cosa vn'condimento di gratia, quando ella congiugne, & mette insieme, le cose vgualmente discosto, con pari ragione. Ma sarà certo cosa bruttissima se elleno saranno scompagnate & infra di loro disuguali: Percioche si come in vna lyra, quando le voci graui corrispondono alle acuti, & le mezane risuonano accordate infra tutte queste, si fa della varietà delle voci vna sonora, & quasi marauigliosa vnione di proportioni, che grandemente diletta, & intrattiene gli animi de gli huomini: Il medesimo ancora interuiene in qual si voglia altra cosa, che ne commuoua & diletti gli animi nostri. Finalmente queste cose si debbono esseguire secondo che ricerca, o l'vso, o la commodita, ò veramente vna lodata consuetudine de gli huomini, che sanno: Percioche, o il repugnare alla consuetudine toglie il piu delle volte la gratia, o lo acconsentire arreca guadagno & fa bene: conciosia che gli altri approuatissimi Architettori, parche habbino con il fatto acconsentito, che questo scompartimento, o Dorico, o Ionico, o Corinthio, o Toscano, sia piu di tutti gli altri commodissimo; non che quasi forzati da leggi douiamo accostarci a loro, in trasportare in questa nostra opera, i loro disegni, ma douiamo sforzarci (ammaestrati da loro) di mettere innanzi nuoue cose trouate da noi, per vedere se gli si può acquistar' pari, o maggiori lodi di loro. Ma di queste cose a lor luoghi piu distintamente parleremo, quando noi andremo esaminando in che modo si debba collocare vna Citta, è le membra sue, & tutte quelle cose, che sono ad vsarci necessarie.

Delle Colonne, & delle Mura, & delle cose che alle Colonne si aspettano Cap. X.

HORA ci resta a trattare sommariamente del disegno delle Mura. Ma io non vorrei che e' si lasciasse in dietro in questo luogo, quel che io ho notato appresso de gli antichi; cio è che eglino grandemente si guardarono di non tirare nessuna vltima linea della pianta, talmente diritta, che lunghissima & sola non fusse intrapresa, o da alcuna concauita di linee torte, o da alcuno interseccamento di Angoli; & è manifestissimo che quei prudentissimi huomini fecion' questo: per fare che il muro quasi che aggiuntoli appoggi, a quali si accosti, diuenisse piu gagliardo. Nel trattare de modi delle mura si debbe cominciare dalle cose piu degne. Questo luogo adunque ne auertisce, che noi douiamo trattare delle Colonne, & di quelle cose, che si aspettano a esse Colonne; conciosia che essi ordini di Colonne nõ sono altro, che vn' muro aperto & fesso in piu luoghi. Et giouandone di diffinire essa Colonna, non sara fuor di proposito, se io dirò che ella sia vna certa ferma & perpetua parte di muro, ritta a piombo da'l piano del terreno all'alto, atta a reggere le coperture, Oltra di questo in tutta l'arte dello edificare, non trouerrai cosa alcuna, che quanto alla opera, alla spesa, & alla gratia, tu la anteponga alle colonne. Ma hanno esse colonne vn' certo che in loro, mediante il quale, elle hanno vna certa dissomiglianza. Noi in questo luogo non pretermetteremo la loro similitudine, perche si aspetta alla generalita: ma della dissomiglianza loro, appartenendosi alla specie, ne parleremo altroue al suo luogo; ma per cominciare come si dice da esse radici, a tutte le Colõne si fanno, & metton' sotto i fondamenti; pareggiati i fondamenti al piano dello spazzo, vsarono porui sopra vn' muricciolo, il quale noi chiameremo zoccolo, altri forse lo chiamerãno Dado, sopra il zoccolo poneuano la basa, & sopra la basa la colõna, & sopra la colõna il capitello, la proportione loro era che dal mezo ingiu elle fussero alquãto piu grossette, & dal mezo in su si andassero alquanto ristringendo, & che ella fusse ancora da piede, alquanto piu grossa, che la piu alta parte da capo. Et io mi penso che da principio la colonna fusse trouata per sostenere le coperture. Dipoi gli ingegni de gli huomini si come noi veggiamo, si eccitarono a cose degne; & si sforzarono che le cose, che loro mortali edificauano, rimanessero quasi eterne, & immortali; & per questo posero colõne, & traui, & intauolature, & coperture tutte di Marmo. Et nel porre queste cose gli Architettori antichi, imitarono talmente la natura di esse cose, che e' non vollono parere di essersi punto discostati dall' vso comune degli edifitii; & insieme posono ogni studio che le opere loro, fussino, & atte, & stabili ad vsarle, & gratiose alla vista. La natura certo ne porse le Colonne da principio di legno, & tonde; & dipoi nell'vsarle è auenuto, che elleno in alcuni luoghi si siano fatte quadre. La onde se io ne giudico bene, vedendosi nelle Colonne di legno certi anelli, & cerchi di Bronzo colato, o di ferro posti da piedi, & da capo, accio che per il continouo peso, che elleno doueuano reggere, non si fendessero: Auenne che poi gli Architettori lasciarono nel piede delle colonne di Marmo, vn' Collarino a similitudine d'una fascetta; Onde auiene che per lei si difendono dalle gocciole, che risaltano. Et da capo ancora lasciarono vna fasciuola piccola, & sopra vi posono vn' mazzocchio; Con i quali aiuti ella paresse loro vna Colonna di legno afforzificata. Ma nelle Base delle Colonne, osseruarono che nella loro piu bassa parte, fussino di linee diritte, & d'Angoli a squadra · & nella superficie di sopra di esse, vollono che essa basa fussi della grossezza del giro della Colonna; Et osseruarono che questa basa da ogni lato fusse piu larga, che alta. Et vollono che ella fussi piu larga che la Colonna, vna determinata parte di se stessa; Et la superficie di sotto di essa basa volsono ancora piu larga, che quella di sopra, & vollono che il zoccolo fusse vna certa determinata parte piu largo che la basa, & il fondamento altresi pur largo, che il zoccolo, di determinata parte. Et tutte queste cosi fatte cose, che e' messono l'una sopra l'altra, le collocarono a piombo sopra il centro del mezo. Ma per l'opposito tutti i capitelli conuengono in questo, che le parti loro disotto, imitano le loro colonne, & quelle di sopra finiscono in superficie quadra; perche veramente la parte di sopra del capitello sempre sarà alquanto piu larga che quella di sotto: Questo basti quanto alle Colonne. Ma il muro si debbe alzare con pari proportione alle colonne, accio che se egli hara da essere alto, quanto la colonna con il suo capitello, la sua grossezza sia la medesima che quella della Colonna da basso. Et osseruarono ancor' questo, cio è che non fusse alcuna colonna, o basa, o capitello, o muro, che non fusse al tutto simile in ogni conto alle altre cose del medesimo genere; & di altezza, & di larghezza, & finalmente d'ogni sorte di scõ-

parimento

partimento & figura.Eſſendo adunque errore l'vno & l'altro, fare il muro piu ſottile, o piu groſſo,& piu alto, o piu baſſo,che la proportione, & il modo non ricerca; Io niente dimeno vorrei piu preſto peccare in queſta parte,che piu toſto ſene poteſſe leuare,che hauerui ad aggiugnere. In queſto luogo mi piace di non laſciare in dietro gli errori de gli edificij,accio che noi ne diuegniamo piu accorti. La principal'lode,è che e'non vi ſia difetto neſſuno. Et io ho conſiderato nella Chieſa di Santo Pietro in Roma, quel che il fatto da perſe ſteſſo dimoſtra,eſſere ſtata coſa mal conſigliata, che e' fuſſe tirato ſopra, i continouati & ſpeſsi vani,ne muro molto lungo,& molto largo, ſenza hauerlo afforzificato con alcune linee torte,ne con alcuno altro afforzificamento. Et quel che meritaua piu conſideratione, è che tutta queſta Alia di muro, la quale ha ſotto troppo ſpeſsi, & continouati vani, eſſendo tirata molto in alto,fu eſpoſta per Berzaglio alli impetuoſi fiati di Greco. Laonde digia, è auenuto,che per la cõtinoua moleſtia de Venti,ella ſi ſia piegata dalla ſua dirittura piu di tre braccia. Ne dubito punto,che in breue, o per poca ſpinta, o poco mouimento non rouini. Ma che piu, ſe ella non fuſſe rattenuta dalle trauate de tetti,ſarebbe digia per il ſuo incominciato piegarſi, certamente rouinata. Ma e' ſi debbe alquanto manco biaſimare lo Architettore, che eſſendo forſe ito drieto alla neceſsità del luogo, & del ſito; ſi pensò forſe per la vicinità del monte,d'eſſer aſſai ſicuro da,i Venti, il qual monte ſopravanza al Tempio. Io harei voluto nientedimanco,che quelle Alie da tutte due le bande fuſſero piu afforzificate.

Di quanta utilità ſieno, i Tetti, & alli habitatori, & all'altre parti degli edifitij, & che e' ſono uarij di natura, pero s'hanno a fare di uarie ſorti. Cap. X I.

LA vtilità delle coperture, è la principale, & la importantiſsima. Imperoche non ſolamente conferiſce alla ſalute de gli habitatori, mentre che ne difende dalla notte, dalle pioggie,& piu che altro,da il caldiſsimo Sole. Ma difende ancora tutto lo edificio.Leuate via le coperture ſi putrefà la materia ſi pelano le mura,ſi aprono le facciate,finalmente, tutta la muraglia a poco a poco rouina. Eſsi fondamenti ancora,il che apena crederrai dalla difeſa delle coperture ſi fortificano. Ne ſono rouinati tanti edificij da ferro, fuoco,o guerra,di moltitudine di nimici:& da tutte le altre calamità, quanto che per eſſere ſtati laſciati ſpogliati & ſcoperti,piu che per altra cagione dalla negligentia de Cittadini. Sono certo le coperture contro le tempeſte,contro le ingiurie,& contro gli impeti, le armi delli edificij. Le quali coſe poi che coſi ſono, mi pare che i noſtri Antichi faceſſero egregiamente, ſi nelle altre coſe,ſi in queſta,che e'volleno attribuire tanti honori alle coperture, che in adornarle conſumarono quaſi che tutta la maeſtria del fare ornamenti. Percioche noi veggiamo alcune coperture di Rame,alcune di Vetro,alcune d'oro, & altre con traui d'oro,& impalcature dorate,& di cornici di fiori, di ſtatue egregiamente adornare. Le coperture alcune ſono allo ſcoperto, & alcune no;ſcoperte ſon quelle,ſopra le quali non ſi puo caminare;ma ſolamente ſono poſte a riceuere, le pioggie. Quelle che non ſono allo ſcoperto, ſono le impalcature, & le volte, che ſon meſſe infra il tetto & i fondamenti; onde pare che ſia poſto vno edificio,ſopra vn'altro.In queſti accadera che eſſa ſteſſa opera,che a membri di ſotto ſara ancora copertura ſara ſpazzo de membri di ſopra.Ma di queſte tali impalcature,quella veramẽte che noi haremo ſopra il capo,ſi chiamera palco;ilquale ancora chiameremo Cielo. Ma q̃lla,che nello andare noi calcheremo co piedi,ſi chiamerà ſpazzo.Et ſe quelle vltime coperture che ſtãno allo ſcoperto,ſeruono per pauimento,o no,ne diſputeremo altroue. Ma le coperture, che ſtanno allo ſcoperto ancor che le ſieno forſe di ſuperficie piana, non debbono eſſere pero giamai col pauimento diſopra, diſcoſto vgualmente dal pauimento che elleno cuoprino diſotto: Ma ſempre debbono pendere in alcuna delle parti,per ſcolare le pioggie. Ma le coperture, che ſono coperte biſogna che ſiano di ſuperficie piana per tutto lontana a vn modo dal pauimento. Egli è di neceſsità che tutte le coperture ſi accommodino con le linee, & con gli angoli,alla figura & forma del ſito, & delle mura che elleno debbono coprire. Et ſuccedendo queſte coſe infra loro variamente, percio che alcune ſono di linee tutte torte,alcune di linee tutte dritte,& alcune meſcolatamente di amendue,accade che le coperture ancora ſon' varie & di molte forme. Ancor che le coperture naturalmente da per loro ſon di varie ſorti;per cio che alcune ſono a tribuna, altre con quatro archi, altre a meze botti, & altre compoſte con volte di piu archi,& alcune,che ſtanno a pendio l'vna verſo l'altra,

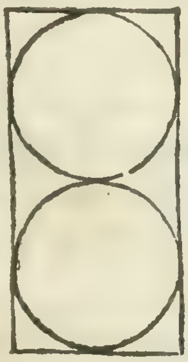
& alcune a capanna pendono da duoi lati; ma habbisi a fare qual si voglia di queste sorti, e' bisogna che ogni copertura sia fatta talmente, che ella cuopra, & difenda con la sua ombra il pauimento, & rimuoua via ogni acqua, & pioggia, difendendo tutto lo edificio sopra il quale ella è posta per copertura. Percioche la pioggia sempre è apparecchiata a nuocere. Et giamai è che ella non pigli ogni via, benche minima, per far male: Conciosia che ella con l'essere sottile penetra & fora, con la humidità macchia & guasta, con la continuatione infracida tutti i nerui dello edifitio, & finalmente corrompe & rouina ogni muraglia insino da fondamenti. Et per questo, i saggi Architettori, osseruarono diligentemente che le pioggie hauessino libero pendio, donde scolare; & si guardarono che la acqua non si fermasse in luogo alcuno, o andasse in lato, doue ella potesse far danno. Et per questo volsero che ne luoghi neuosi, le coperture & massimo, i tetti a capanne, hauessino gran' pendio, alzandosi ad angolo sotto squadra, accioche non vi si possendo troppo fermare la neue, ella nõ vi multiplicasse, & scolasse piu facilmente; ma ne luoghi piu staterecci (per dir cosi) posono le coperture manco repenti. Vltimamente, è da procurare il piu che si può, che hauuto rispetto a lumi, & alle mura, tutto lo edificio finalmente sia coperto di vna stessa copertura vguale, & quasi d'vn pezzo, in modo che cascandosene l'acqua per le grondaie, non macchi, o bagni alcuna parte delle mura; oltra questo bisogna porre in modo esse coperture, che e' non spioua l'vn' tetto su l'altro. Gli spazzi ancora de tetti, doue debbe correre la acqua, non debbono essere troppo lunghi, o grandi fuor di misura; percioche le pioggie per la souerchia abbõdanza delle acque ne canali de gli vltimi tegoli, stornerieno a dietro, & piouerebbon dentro nello edificio; laqual cosa farebbe all'opera grandissimo danno. Doue sara adunque il piano grandissimo, bisogna che il tetto sia scompartito in piu pendij, & pioua in diuerse parti, Et questo arreca seco parte commodita, & parte ancora bellezza; se egli accaderà in alcuno luogo porre piu coperture, aggiunghinsi talmente l'una, a l'altra, che coloro, che vna fiata sono in casa, posino andar per tutto al coperto.

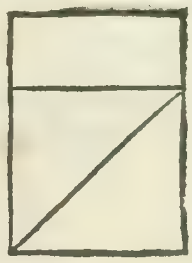
De uani, degli edifitij cio è finestre, porti, & degli altri che non pigliano tutta la grossezza delle mura, & del numero, & della grandeza loro. Cap. XII.

RESTACI a dire de vani, i vani sono di due sorti, percioche altri seruono a lumi, & a Venti, & altri allo entrare & vscire delli habitatori, & di tutte le cose necessarie per tutto lo edifitio. A lumi seruono le finestre, alle cose le porte, le scale, & gli spatij tra le colonne: & quelli ancora, onde le acque, & i fummi sene vanno, come pozzi, fogne, o per dir cosi, gole di cammini, bocche di forni, & truogoli, & acquai, si chiamano ancora vani. Et debbe ogni stanza dello edifizio hauere finestre onde l'aria rinchiusa sene possa vscir via, & per a tẽpo rinnouarsi, perche altrimenti si corromperebbe & sarebbe cattiua. Racconta Capitolino historico che in Babilonia nel Tempio di Apolline fu trouata vna Cassettina d'oro antichissima, nel rompere della quale, ne vsci vn fragore di aria corrotta per la lunghezza del tempo, & talmente velenosa, che spandendosi non solamente ammazzò quelli, che erano quiui vicini, ma corroppe di crudelissima peste tutta l'Asia insino a Parti. In Ammiano Marcellino historico habbiamo letto, che ne Tempi di Marco Antonio & Vero; in Seleucia doppo che fu spogliato, & rubato il Tempio, & transportata in Roma la Immagine del Conico Appolline, esserui stato ritrouato da Soldati vn' piccolo buco, suto prima riturato da Sacerdoti Caldei. Il quale poi aperto da detti Soldati, come auidi di prede, gittò vn fragore tanto pestifero & tanto crudele, & tanto detestabile, che da i confini di Persia, insino in Francia ogni cosa diuenne infetta di crudele, & miserabil morbo. Tutte le stanze adunque debbono hauere finestre. Et quelle si per hauere, i lumi, si perche vi si rinnuoui l'aria, & debbono veramente essere accommodate secondo il bisogno, & secondo la grossezza delle mura; accioche le non riceuino ne piu, ne meno lume, ne sieno piu spesse, o piu rare che il bisogno, o l'vso non ricerchi. Oltra di questo si debbe proccurare a che Venti esse finestre debbino esser volte; percioche e' ne sara lecito fare quelle, che guarderanno in verso aure salutifere molto aperte per ogni verso. Et gioueracci di aprirle talmente, che il fiato del vento vadia intorno a corpi de gli habitatori; & questo si fara facilmente, se le sponde delle finestre si lasceranno tanto basse, che e' si posi & esser veduto, & vedere coloro: che passano per le strade. Ma quelle finestre

che

che ſaranno volte inuerſo i Venti, di Regioni non coſi del tutto ſane,ſi debbono fare in modo, che le riceuino i lumi non minori,che conuenienti;ma ne anco tanto grandi,che e' ſi potesſi fare con minori,& queſte ſi debbono porre alte,accio che il muro da rincontro rompa i Venti,prima che e' tocchino , i corpi: Percioche a queſto modo ſi haueranno i venti , mediante , i quali l'aria viſi rinouera,ma interrotti;& pero non altutto mal ſani. Debbeſi ancora auertire quai ſoli debbino entrare dentro nelle caſe , & ſecondo diuerſe commodità , far le fineſtre piu larghe,o piu ſtrette. Nelle ſtanze per la ſtate ſe le fineſtre ſi porranno verſo tramontana,elleno debbono farſi per ogni verſo grandi,Et ſe le ſi porranno verſo, i Soli di mezo di, ſara vtile fare le fineſtre baſſe & piccole;conciofia che quelle ſono piu ſpedite a riceuere le aure ; Et queſte ſaranno offeſe da minore quantità di raggi ſolari , & hara aſſai di lume quel luogo per il continuo aggirarſigli intorno del Sole; nel quale gli huomini ſi raguneranno piu per hauerui ombra,che lume. Ma per il contrario nelle ſtanze da verno , riceueranno meglio la ſpera del Sole,ſe le ſaranno grandi; ma non riceueranno coſi i Venti, ſe le ſi porranno ſu alto , & per cio i Venti non offenderanno di prima giunta gli habitatori , che vi ſtan' dentro . Finalmente hauendo a pigliar lumi da qual ſi voglia luogo , e' biſogna pigliarli in modo,che e' ſi vegga liberamente il Cielo . Et tutti quei vani che ſi laſciano per riceuere i lumi , non è lecito in modo alcuno di laſciarli basſi: Percioche, i lumi ſon veduti da gli occhi , & non da i piedi; oltre che in ſimili luoghi accade,che interponendoſi vno huomo a vno altro,ſi interrompono i lumi;& tutto il reſto del luogo diuenta poui buio,la quale ſcommodità non accade ſe i lumi vengono da alto . Le porte debbono imitare le fineſtre , cio è ſieno maggiori , o minori , piu , o manco , ſecondo la frequentia & il biſogno del luogo . Ma io veggo che gli Antichi oſſeruarono di laſciare ne gli Edifitij publici , aſſaisſimi vani , ſimili a queſti, di amendue le ſorti. Di queſto ci fanno fede i Teatri , i quali ſe noi bene eſaminiamo ſon tutti pieni di vani , ſi di ſcale , ſi ancora di fineſtre , & di porte . Et queſti vani ſi debbono collocare talmente , che in mura groſsiſsime non ſi laſcino vani piccoliſsimi,& nelle facciate piccole delle mura , non ſi laſcino maggiori del biſogno . In queſte ſorti di vani,altri, altri diſegni hanno lodati, ma i buoni Architettori non gli hanno vſati , ſe non quadri , & di linee diritte . Tutti finalmente s'accordano a queſto,che ſecondo la grandezza & forma dello edifitio , ſi accommodino , & ſiano eglino come ſi voglino . Appreſſo e dicono che i vani delle porti , debbono eſſere ſempre piu alti che larghi ; & di queſti , i piu alti , ſien quelli , che riceuino duoi cerchi,l'un'ſopra laltro , & i piu basſi habbino la altezza della ſchianciana di quel quadrato che ſi farebbe della lunghezza della foglia . Et è conueniente porre le porti in quei lati , che ne conduchino piu che ſia poſsibile commodamente in tutte le parti delli edifitij . Et biſogna vſar' ancora diligenza in dar gratia a ſimili vani , con fare che da deſtra & da ſiniſtra ſi correſpondino con le medeſime grandezze . Vſarono di laſciare le fineſtre & le porte , in caffo , ma talmente che le parti dalle bande ſi correſpondeſſero par pari , Et quelle del mezo fuſſero alquanto maggiori. Et procurarono grandiſsimamente di hauer riſpetto alla gagliardia degli edifitii. La onde laſciauano i vani diſcoſto da canti , & dalle colonne,ne luoghi delle mura piu deboli , Ma non però tanto deboli,che non fuſſero baſtanti a raggere il peſo. Et auertiuano che quante piu parti delle mura ſi poteſſe, andaſſero diritte a piombo, & quaſi d'un'pezo ſenza alcuno interrompimento , dà i fondamenti per inſino al tetto . Egli è vna certa ſorte quaſi di vani,che con la forma , & con il ſito imitano le porte & le fineſtre , ma non penetrano tutta la groſſeza del muro,ma come zane laſciano belli & commodi ſpatii , & luoghi da ſtatue & da pitture . Ma in che luogo queſte , & quanto ſpeſſe , & quanto grandi ſi debbino laſciare , lo diremo piu diſtintamente,allhora che noi tratteremo de gli ornamenti de gli edificii,& giouano non dimanco coſi allo ſpendere poco come alla gratia dell'opera : Percioche nel murare ſi conſuma manco pietre,& manco calcina. Queſta ſia la ſoſtantia , che nel laſciare queſte zane biſogna laſciarle di numero commode,non di troppa grandezza , & di forma ragioneuole. Accio che con l'ordine loro imitino le fineſtre. Et ſieno queſti tai vani come ſi voglio-





no. Io ho considerato nelle opere de gli Antichi che e' non vsarono mai lasciargli maggiori, che eglino occupassino piu che la settima parte della facciata. Ma ne anche minori, che ne occupassero meno che la nona. I vani tra le colonne, sono da essere connumerati infra i primi vani, & debbonsi lasciare varii secondo la varietà degli edifitii. Ma parleremo di questi piu distintamente a lor luogo, & massimamente quando noi ragioneremo del fare gli edifitii sacri. Sia in questo luogo abastanza hauerne auertito che questi vani si debbono lasciare in modo, che si habbia quanto piu diligentemente si puo rispetto alle colonne che si debbono porre a sostenere le coperture: & primieramente che nō sieno dette colōne troppo piu sottili, & troppo piu rare, che elle non possino reggere cōmodamente il peso, Et ne piu grosse, o piu spesse che non lascino talmente nello spazo del piano, aditi, & vie a lo vso delle cose, secondo i tempi aperte, & accōmodate. Finalmente altri saranno i vani, quando le colonne saranno spesse, & altri quando le saranno rade, percioche sopra le colonne spesse si pongono le traui, & sopra le colōne rade si pogano gli archi. Ma in tutti quei vani, sopra i quali si pongono gli archi, si debbe procurare, che quello arco non sia minore del mezo cerchio, aggiuntaui la settima parte del mezo diametro. Percio che i piu essercitati hanno trouato che questo arco solo, è piu di tutti gli altri commodissimo a durare quasi eterno. Et pensano che tutti gli altri archi sieno a sostenere il peso, piu deboli, & pronti & esposti al rouinare. Pensasi oltra di questo che il mezo cerchio sia quello solo, che non habbi bisogno, ne di catena, ne di alcun altro afforzificamento. Et tutti gli altri se tu non gli incatenerai, o non li porrai pesi all'incontro che gli contrapesino, si vede che per il peso loro, si pelano, & si rouinano. Io non lascerò qui indietro quel che io ho notato appresso degli Antichi, cosa certo eccellente & degna di lode; I buoni Architettori posono simili vani, & gli archi delle volte ne tempii, talmente che se tu leuassi loro disotto tutte le colonne da basso, resterebbono niente di manco i vani degli archi, & le volte delle coperture, & non rouinerebbono: per esser tirati gli archi sopra i quali stanno le volte, insino in terra, con artificio marauiglioso, & conosciuto da pochi: che lopera si regge da per se, posatasi solamente sopra de gli archi: percioche hauendo questi archi per loro catena il saldissimo terreno, non è marauiglia che gli stieno da per loro saldissimi.

Delle Scale, & delle sorti loro, de gli scaglioni, che debbono esser in casso, & della quantita loro. De pianerottoli, delle gole de cammini, da mandar uia il fummo. Deghacquai, o altri condotti, da mandar uia le acque, & del collocare i pozzi, & le fogne in siti commodi. Cap. XIII.

NEl porre le scale, è tanta la briga, che tu non le potrai mai porre bene senza maturo, & essaminato consiglio. Percio che in vna scala vengono tre vani, vno, è la porta, per la quale tu vuoi entrare a salire per le scale, l'altro, è la finestra onde ha auenire il lume, che tu possa vedere lo aggetto de gli scaglioni, il terzo vano, è quello che si fa nel palco, per il quale noi andiamo sopra il piano di sopra, Et per questo dicono che e' non è marauiglia che le scale impedischino i disegni de gli edifitij: Ma chi non vuole essere impedito dalle scale, non le impedisca. Stabilischino questi tali, vn determinato & proprio spatio del sito, per il quale si possa andare in su & in giu liberamente, insino alle coperture, che sono allo scoperto. Ne ci incresca che le scale occupino tanto del sito; percioche elleno ci arrecheranno assai commodita, non arrecando incommodita alcuna all'altre parti dello edifitio. Aggiugni che quelle volticciuole & vani che rimarranno sotto dette scale, seruiranno a commodita grandissima. Le scale appresso di noi sono di due sorti: Percioche delle scale, che s'appartengono alle espeditioni da guerra, o a munitioni non parlero io in questo luogo. La prima sorte, è quella, che non ha scaglioni, ma si saglie per vn' pendio a sdrucciolo, & l'altra, è quella, per la quale si saglie per gli scaglioni. I nostri Antichi vsarono quelle, che erano a sdrucciolo farle piu dolci, & con manco pendio, che posseuano, & si come io ho considerato ne loro edifitii, pensarono che quella fusse assai commoda, la quale fusse condotta talmente, che la sua linea che cadesse a piombo, dalla sua maggiore altezza, corrispondesse per la sesta parte alla lunghezza della linea che giacesse. Ma lodarono il por' gli scaglioni in casso & massimo ne Tempi: percioche e' diceuono che cosi accadrebbe che noi metteremo prima inan-

zi

ti nel Tempio, il pie ritto; il che penſauano che giouaſſe alla Religione. Et in queſto ho io cõſiderato che i buoni Architettori, non meſſono mai continouamente in vn filo, piu che ſette, o vero noue ſcaglioni; Credo che imitaſſero, o il numero de pianeti, o de Cieli; Ma alla fine di queſti, o ver ſette, o pur noue, quai ſi fuſſero ſcaglioni, conſideratiſsimamente vi poſero vn'piano, accio che chi era ſtracco, o debole per la faticadel ſalire, haueſſe alquanto di inframmeſſo da ripoſarſe. Et ſe per ſorte aueniſſe gia mai che nel ſalire cadeſſe qualcuno, haueſſe ſpatio doue fermare la foga della caduta, & ſi poteſſe rattenere & rihauerſi. Et io lodo grandemente che le ſcale ſieno ſpeſſo interrotte da loro pianerottoli, & che le ſieno alluminate, & ſecondo la degnita del luogo ampie, & ſpatioſe: Ma i gradi delle ſcale non vſarono ne piu groſsi d'un quarto di braccio ne piu ſottili che vno ſeſto, & le lor larghezze non voleuano che fuſſero manco di vno piede & mezo, ne piu d'vn'braccio. Quanto manco ſcale ſaranno in vno edifitio, & quanto manco ſpatio di eſſo occuperanno, tanto ſaranno piu commode. Gli eſiti de fumi, delle acque, biſogna che ſieno eſpediti & in modo condotti, che e' non vi ſi multiplichino dentro, non macchino, non offendino, & non arrechino pericolo allo edifitio. Di qui biſogna collocare le gole de cammini lontane da ogni ſorte di legnami, accio non s'accendeſſero, o per alcuna ſcintilla, o per infiammatione, le traui, o i correnti che gli fuſſero appreſſo. I condotti delle acque, che debbon' correre, biſogna conducerli ancora talmente, che e' ſi mandino via le ſuperfluità, & nello andarſene, ne rodendo, ne macchiando non faccino leſione alcuna allo edifitio. Imperoche ſe alcuna di queſte coſe noceſſe, ancora che ella nuoca pochiſsimo, auiene che con lunghezza di tempo, & continotichone del far' danno, fa poi nocumento grandiſsimo; & ho conſiderato, che i buoni Architettori hanno oſſeruato nel condurre queſte acque, di farle cadere con doccie che ſportino infuora, in lato che chi entra nello edifitio, non ſi bagni. O le raccolſono talmente ne cortili, o ne condotti, che ragunate nelle citerne, ſene ſeruiuano a loro biſogni: ò verò le raccoglieuano, &mandauanle a verſarſi in alcun' luogo, doue le lauaſſero le immonditie; accio che gli occhi & i naſi de gli huomini non ne fuſsino offeſi. Et m' e parſo che ſopra tutto auertiſſero, di diſcoſtare & rimouere dallo edifitio ogni acqua piouana, ſi per altri conti, ſi ancora perche il piano dello edifitio non ſi innumidiſſe, & mi pare che egli auertiſſero di laſciare i vani in luoghi accõmodatiſsimi, donde faceſſero allo edifitio commodità maggiori. Et a me piace grandemente che i pozzi ſi ponghino nella piu publica & larga parte della caſa, purche vi ſieno poſti a ragione, con degni ſpatii, & che non occupino il tutto. Et i naturali affermano che le acque allo ſcoperto ſono piu ſincere & piu purgate. Ma in qualunche parte dello edifitio ſieno, o pozzi affondi, o fogne laſtricate, o donde habbino a gittarſi acque, o humiditati, quiui biſogna che ſieno i vani fatti in tal modo, che vi paſsi grande abondanza d'aria, accio che le humide eſalationi, ſi cauino fuora del pauimento, & purghinſi per il paſſare de Venti, & per il ripercotimento dell'aria. Habbiamo a baſtanza inſin qui raccolto inſieme i diſegni delli edifitii, che pare che ſi appartenghino alle opere generalmente; notato daperſè ciaſcun' genere delle coſe, che dire ſi debbono. Hora ci reſta a trattare dell'opera, & del muramento delli edifitii, Ma tratteremo prima della Materia, & di quelle coſe, che biſogna apparecchiare per la Materia.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI, LIBRO SECONDO, NEL QVALE SI TRATTA DE LEGNAMI.

Che e' non si debbe cominciare vno edificio a caso, ma bisogna hauere molto tempo prima immaginato, & reuolto per lo animo, ch'ente, & quale debba riuscire vn tal lauoro, Et che si debbe bene considerare, & esaminare con il parere di huomini intelligenti, tutto lo edificio in se, & ciascuna proportione & misura di qualunque parte di quello, non solamente con hauerlo disegnato, o dipinto, ma con hauerne fatti modegli, & essempio, di asse, o di qualche altra cosa, accio che murato poi non ti penta di quel che harai fatto.

Cap. I.

IO non penso, che le opere & le spese de gli edificii si debbino cominciare a caso; si per molte altre cagioni, si ancora perche il far' questo non nuoca, ne allo honore, ne alla riputatione. Percioche si come vna opera bene, & compiutamente fatta, arreca lode a tutti coloro, che hanno posto in lei ogni loro sapere fatica, & studio: cosi anchora se vi' sarà cosa alcuna nellaquale tu desiderassi che lo Autore hauesse hauuto in conto alcuno alquanto piu arte, o sapere, nocerà molto alla sua lode, & riputatione. Et sono certamēte manifeste, & quasi che in' su gli occhi le lodi, & i difetti de gli edificii, & massime de publici; nequali (io non so in che modo) quello che vi, è che non se gli conuenga, tira gli huomini a dispregiarlo, piu tosto che quello, che vi è di bello & ben fatto, & compiutamente finito, non gli induce a marauiglia. Et è certo cosa marauigliosa, perche sia cosi, che per instinto di natura, o dotti, o ignoranti, tutti sentiamo in vn subito in le arti, & ragioni delle cose, quel che vi sia, che stia bene, o male; & in cosi fatte cose hanno gli occhi, vno conoscimento piu di tutti gli altri acutissimo. Onde auiene che se e' ci viene innanzi cosa alcuna zoppa, o corta, o che non vi faccia niente, o che non vi habbia gratia, subito ci sentiamo commuouere, & desideriamo che ella vi sia piu bella. La cagione perche cosi auenga non sappian' noi tutti, nientedimeno se noi ne fussimo dimādati, non saria nessuno che non dicesse che ella si potrebbe rimediare, & correggere. Ma non saprà ognuno già trouare il modo da rimediarui: Ma solamente coloro che saranno in ciò pratichi, & esercitatissimi. Egli è officio di huomo sauio hauersi da principio nello animo & nella mente sua pensato & recatosi a fine, ogni & qualunque cosa. Accio che poi, o nel fare la opera, o nella gia fatta, non s'habbia a dire io non vorrei questo, o io uorrei questo altro. Et è certo cosa marauigliosa che di una opera mal condotta, sopportiamo non leggierissime pene. Percioche in progresso di tempo finalmente ci aueggiamo che noi non considerammo, quel che pazzamente & senza consiglio, ci mettemo a fare di principio. Onde accade che se tu non lo disfai & racconcilo, tene penti continuamente, per la offesa del diffetto; o se tu lo getti in terra, sei biasimato per conto della spesa & del danno, & accusato di leggierezza, & di instabilità d'ingegno. Suetonio dice che Iulio Cesare hauendo cominciato da fondamenti vno edificio in Nemorese, & finito con grandissima spesa; perche egli nō staua per tutto cosi apunto, come egli l'harebbe voluto; lo disfece tutto. Della qual'cosa certo ancora insino da noi posteri è da esserne biasimato, o si perche egli antiuedde a bastanza, quelle cose che gli bisognauano, o si forse perche dipoi, per error' di leggierezza hebbe in odio quelle cose, che stauano bene. Laonde io certo lodo sempre grandemēte, l'antico costume delli edificatori, che nō solamēte con disegno di linee, & con dipintura, ma con modegli ancora, & esempi, fatti di assicelle o di quall'altra cosa si voglia, si esamini, & pensi, & ripensi, piu & piu volte con consiglio di

huomini

huomini eſercitatiſsimi,tutta la opera,& tutte le miſure de le parti ſue prima che noi ci mettiamo a far' coſa alcuna,allaquale ſi ricerchi & ſpeſa,& cura. Nel fare i modegli ti ſi porgerà occaſione di vedere & ben conſiderare la ragione & la forma,che debba hauere il ſito, nella Regione;che ſpatio ſi debba dare al ſito, che numero & ordine alle parti,come debbono eſſer fatte le facciate delle mura,che ſtabilita & fermezza habbino ad hauere le coperture:Et finalmente tutte quelle coſe,che nel libro diſopra habbiamo raccontè. Et in queſti potrai tu ſenza pena,liberamente aggiugnere, diminuire,tramutare,rinnouare,& riuoltar' finalmente ogni coſa ſottoſopra,inſino a tàto che ogni & qualũche coſa ſtia come tu vuoi,& ſia da lodare. Aggiugni che tu eſaminerai, & ſaprai(il che certo non ſi dee diſpregiare)il modo,& la ſomma della futura ſpeſa,la larghezza,la altezza,la groſſezza,il numero,la ampiezza,la forma,la ſpecie,& la qualità di tutte le coſe come allo ſtar' bene habbino da eſſer' fatte,& da quali artefici:Percioche e' ſi ſaprà piu chiara & eſplicata la ragione & la ſomma delle Colonne, de capitelli,delle baſe,delle cornici, de frontiſpicii,delle impiallacciature,de pauimenti,de le ſtatue,& di ſimili altre coſe,lequali ſi appartengono,o a ſtabilire,o ad adornare vno edifitio. Nó giudico ſia da pretermitter che il far' modegli liſciati,& per dir coſi arroffianati da dilicatezza di pittura non s'aſpetta a quello architettore che ſi uuole ingegnare di inſegnare la coſa;ma è officio da Architettore ambitioſo,ilqual ſi sforzi allettãdo gli occhi, & occupãdo l'animo di chi gli riguarda,rimuouerlo dalla diſcuſsione delle parti,che ſi debbono cõſiderare,& inducerlo a marauigliarſi di lui. Perilche io non vorrei che i Modegli ſi finiſsino troppo eſattamente,ne troppo dilicati,ne troppo terſi,ma ignudi & ſemplici,ne quali ſi lodi piu lo ingegno dello inuentore,che la arte del maeſtro. Tra il diſegno del dipintore & quello dello Architettore, ci è queſta differentia, che il dipintore ſi affatica con minutiſsime ombre, & linee,& angoli far riſaltare di una tauola piana in fuori i rilieui, & lo architettore non ſi curando delle ombre, fa riſaltare infuora i rilieui mediante il diſegno della pianta, come quello, che vuole che le coſe ſue ſieno riputate non dalla apparente proſpettiua, ma da veriſsimi ſcompartimenti, fondati ſu la ragione. Per tanto biſogna fare in tal modo i Modegli,& eſaminarli teco ſteſſo, & insieme con altri,tanto diligentemente,& riuederli di nuouo & da capo,che e' non ſia nella tua opera coſa alcuna,ſe ben minima, che tu non ſappia & chente,& quale la ſia,che luoghi & quãto ſpatio debba occupare,& a che vſo ſeruire:& maſſimamẽte piu che tutte le altre coſe ſi debbe conſiderare la ragione da fare le coperture eſpeditiſsime. Impero che le coperture certo per la lor natura, ſe io credo bene, infra tutte l'altre coſe, che edificarano i Mortali furono le prime,che arrecarono loro quiete; di ſorte che e' non ſi negherà che per conto delle Coperture, non ſolamente ſi ſiano trouate le mura, & quelle coſe,che con le mura ſi tirano in alto & ne conſeguono,ma eſſerſi trouate anchora le coſe,che ſi fanno,ſotto il terreno, come ſono i condotti,& i canali & i riceuimenti d'acque piouane,& le fogne,& ſimili. Io certo piu che eſercitato dall'uſo di coſe tali, sò quanto e' ſia difficile,condurre vna opera che in lei ſieno le parti congiunte con dignità,cõmodità, e gratia;cio è che elleno habbino ſi le altre coſe da eſſerne lodate, ſi ancora vna varietà di ornate parti,qual ſi ricerca alla conuenienza,& ragione delle proportioni,è certo queſta,o Dio,coſa grande,ma il coprire tutte queſte coſe, con coperture accommodate,deſtinate, conuenienti,& atte, io giudico che non ſia opera ſe non da ſauio & ſagace ingegno. Finalmente quando tutto il Modello & la inuentione della opera piacerà grandemente & a te,& à gli altri di ciò eſercitatiſsimi, in modo che tu non ui habbia dentro dubbio alcuno, o che tu deliberi che e' non ui ſia coſa alcuna,che ſi poſſa meglio eſaminare. Io ti auertiſco, che tu non corra a furia,per deſiderio di edificare,a cominciare la opera,rouinando muraglie antiche, o a gittare i grandiſsimi fondamenti di tutta la opera,ilche fanno gli inconſiderati,& i furioſi;Ma ſe tu farai a mio modo ſopraſſederai per alcun' tempo, tanto che queſta approuata inuentione diuenti vecchia. Come quello,che finalmente ti rauedrai di tutte le coſe quando non tirato dallo amore della tua inuentione, ma da le ragioni del diſcorſo,ne giudicherai piu conſideratamente. Percioche in tutte le coſe, che ſi hanno da fare,il tempo ti moſtrerà aſſai coſe,che tu contrapeſerai & conſidererai, lequali ſe ben tu fuſti accuratiſsimo, ti erano ſuggite.

Che altri non ſi debbe mettere a impreſe, che ſieno oltre alle forze ſue, ne contraſtare alla natura, & che è ſi debba conſiderare non ſolo quel, che tu poſſa, ma quel che ti ſi conuenga, & in che luogo quel che tu harai à fare. Cap. II.

NEl rieſaminare i Modegli, è di neceſsità che infra le ragioni da eſaminarſi ti ſi faccino innanzi queſte coſe. Primieramente che tu non ti metta a coſa, che ſia ſopra la poſſanza de gli huomini, & che tu non ti accinga a far' coſa, che e' ſi habbia a combattere del tutto contro alla natura delle coſe. Et ſe bene alcuna volta ſi contraſta contro la forza della natura con qualche mole, o con qualche forza ſi ſtorce, ella pure, è tale che ella ſaprà ſuperare & gittar' via cio che ſe gli contrappone, & limpediſce, & ogni repugnantiſsimo oſtaculo (per dir coſi.) di tutte le coſe, che ſe gli oppongono, con la (di giorno in giorno) continoua perſeueranza, col tempo, & con la abbondanza, rouina & getta per terra, il tutto. Quante infinite coſe fatte dalle mani de gli huomini leggiamo, & veggiamo noi, non eſſere durate, non per altra cagione, ſe non perche elleno contendeuano contro alla natura delle coſe, chi non ſi riderà di colui che fatto vn ponte ſopra le Naui, nel Mare haueua diſegnato di caualcai lo? ò chi non harà più toſto in odio la pazzia di queſto inſolente? Il porto di Claudio ſotto Hoſtia, & appreſſo a Terracina il porto di Adriano, opere certo per ogni conto eterne. Niente di manco noi veggiamo, è gia gran tempo, che per hauer' ſerrate le bocche dalla rena, & ripieni i ſeni, ſono interamente mancati, per lo aſsiduo combattimento del Mare, che ſenza riposo percotendoli, piu l'un giorno che l'altro gli vince. Che penſi tu adunque, che e' ti habbia à interuenire in queſti luoghi, doue tu ti ſarai deliberato di contraſtare, ò di rimouere del tutto gli impeti delle acque, ò il grandisſimo incarco delle ripe che rouinano? Il che poi che è coſi, biſogna che noi non ci mettiamo a far coſe, che non ſi conuenghino appunto alla Natura delle coſe; di poi ſi debbe auertire di non ſi mettere a fare coſa, che nel farla ſi habbia à mancare à ſe ſteſſo, rimanendo ella imperfetta. Chi non harebbe biaſimato Tarquino Re de Romani, ſe gli alti Dii non haueſſero porto fauore alla grandezza della Città, & ſe nel creſcere dello Imperio, non ſi fuſſero aumentate ricchezze baſtanti a tanta principiata Magnificentia, che egli haueſſe gittata uia tutta la ſpeſa della futura opera, nel gittare i fondamenti del tempio? Oltre che egli è da conſiderare, & non infra l'ultime coſe, non ſolamente quel che tu poſſa, ma quello ancora che ti ſi conuenga. Io non lodo Rodope di Tracia quella celebrata Meretrice, & memoria de ſuoi tempi, che ſi faceſſe fare un'ſepolcro di ſpeſa incredibile: Et ſe bene ella con il ſuo meretricio guadagno ſi haueua procacciate ricchezze regali, ella però nõ fu degna di Sepolcro Regale. Ma per l'oppoſito, Io nõ biaſimo gia Artemiſia Regina di Caria, per hauer' fatto al ſuo Cariſsimo, & degniſsimo cõſorte un ſontuoſisſimo ſepolcro. Ancora ch'io in queſte coſe, lodo certo la modeſtia. Oratio biaſimaua Mecenate ch'egli impazzaſſe nell'edificare. Io veramẽte lodo colui, ilquale ſecõdo che dice Cornelio Tacito, fece il ſepolcro ad Otone, modeſto, ma da durare grã tẽpo. Et ſe bene nelle priuate memorie ſi ricerca la Modeſtia, & nelle publiche la Magnificentia. Le publiche anchora ſono alcuna volta lodate per eſſer modeſte come le priuate. Noi lodiamo & ci marauigliamo del Teatro di Pompeo, per la egregia grandezza & dignità della opera. Edifitio degno veramente di Pompeo, & di Roma Vittorioſa. Ma la pazzia dello edificare di Nerone, & la furia di recare à fine le opere ſmiſurate, non è lodata da ognuno. Oltra queſto chi non harebbe voluto che colui, che con tante migliaia di huomini forò il Monte appreſſo a Pozzuolo, haueſſe durata tanta fatica, & conſumato tanta ſpeſa, in qualche altra opera piu vtile? Chi non biaſimerà la prodigioſa pazzia di Eliogabalo? egli haueua penſato di piantare vna grandisſima Colonna per entro dellaquale ſi ſaliſſe ſopra la cima, accio vi ſi poneſſe ſopra lo Dio Eliogabalo, alquale ei ſi era ordinato, di adorare. Ma non hauendo trouata Pietra ſi grande, ſattone cercare inſino in Tebaide, ſi tolſe dalla impreſa. Debbeſi aggiungere ancora a queſte coſe che e' non ſi debbe incominciare coſa alcuna, ſe bene per altro ella è degna & vtile, ne però al tutto difficile al farſi, aiutandola le facultadi & le opportunità de Tempi, che ella ſia tale che in breue debba mancare, ò per negligentia di chi ſuccede, o per tedio delli habitatori. Io biaſimo il foſſo, che haueua fatto Nerone nauigabile dalle Cinqueremi, dallo Auerno inſino ad Hoſtia, ſi per altre cagioni, ſi ancora

perche

perche a mantenerlo, pareua, che desiderasse perpetua, & eterna felicità dello Imperio, & de Principi di tal cosa continouamente studiosissimi. Lequali cose poi che cosi sono, si debbe hauer consideratione a quelle, che noi disopra habbiamo racconte, cio è che cosa sia quella, che tu uoglia fare, in che luogo tu la uuoi fare, & chi tu sia che la faccia, & lo ordinare il tutto secondo il merito, & l'uso della cosa, sará certo cosa da huomo considerato, & di buono consiglio.

Che considerato diligentemente da ciaschuna delle parti de Modegli, tutto l'ordine dello edifitio; si debbe chiedere sopra di cio consiglio, agli huomini intelligenti, & saui, & inanzi che e' si cominci a murare, non solamente sarà bene sapere donde hanno a uscire i danari per la spesa, ma bisogna molto innanzi hauer proueduto tutte le cose necessarie per dar fine ad vna tale opera. Cap III.

NOtate & auertite queste cose, si debbe andare guardando l'altre intorno se ciascuna, e finita perfettamente, & a luoghi suoi commodamente distribuita. Il che accio che ti riesca, è di bisogno che tu ti prepari in modo, che nel riuedere qualunque di queste cose tu ti persuada di hauere per cosa brutta, se tu non conseguiterai il piu che tu puoi, che e' non si possa in nessuno altro luogo risguardare piu di voglia, o maggiormente lodare, nessuna altra opera, che con simile spesa, o con simile opportunità, si sia possuta condurre. Ne basta in queste cose non esser'spregiato, ma è cosa conueniente, l'esserne primieramente lodato, & di poi ancora essere imitato. Laonde ci bisogna essere seueri, & piu che si può diligenti esplicatori delle cose, Et è da auertire, si che e' non vi si mescoli cosa alcuna, che non sia eccellente & lodata grandemente; si ancora che tutte le cose scambieuolmente infra loro concorrino con dignità & gratia, insino a tanto, che tutto quello che tu vi volessi aggiungnere, o mutare, o leuare, vi stesse peggio; & fosse maggior' mancamento. Ma di queste cose io te lo ridico dinuouo & da capo, fa che e' ne sia moderatrice La prudenza & il consiglio di coloro, che di cio sono piu ammaestrati, che l'habbino ad approuare con alcuno retto & sincero giudizio. Percio che da il sapere & da gli ordini di costoro, ti auerrà, o che tu farai cose ottime, o vero simili alle ottime; piu tosto che dal tuo priuato senso, & volontà. Finalmente lo esser lodato dalla voce di coloro che sanno, e' inuero cosa bellissima, & lodano assai, & pur troppo approuauano coloro, che non mettono inanzi cose migliori. Laonde tu hai ancora questo piacere, che e' non sarà nessuno di quei che sanno, che non conuenga teco. Et giouerattі lo stare a vdire, perche taluolta accade, che quei che non s'intendono di simili cose, ne dichino alcune, che quei che sanno, non sene fanno beffe; quando tu harai ben guardato & riueduto, & esaminato da tutte le parti del modello, la porportione dello edifitio, in modo che e' non vi sia rimasto cosa alcuna in dietro in alcun luogo, che tu non l'habbia considerata, & notata, & che in tutto & per tutto ti sarai risoluto di edificare in quella maniera, & che tu saprai, onde hanno da vscire i danari per reggere commodamente le spese; Apparechierai le altre cose necessarie a mettere ad effetto esta opera; accioche nello edificare, non ti manchi cosa alcuna che ti tenga in dietro da finir l'opera con prestezza. Percioche hauendo tu bisogno di piu cose a condur l'opera, & conciosia che qual'se l'una che vi manchi, ti possa impedire & fare difettuosa tutta la muraglia, ti si aspetterà di non ti esser fatto beffe di cosa alcuna che essendoui ti gioui, o mancandoui ti nuoca. Gli Re de Giudei Dauid & Salamone, quando hebbero a fare il Tempio in Ierosolima hauendo ragunato gran copia di oro, di argento, di bronzo, di legni, di pietre & di simili cose; accio non vi mancasse cosa alcuna che conferisse al fare l'opera facile & prestamente, (secondo che scriue Eusebio Pamphilo) mandarono a i Re vicini per parecchi migliaia di Maestri & di Architettori. Il che io grandemente lodo, percio che arreca certo degnità all'opera, & rende la gloria di chi l'ha fatta maggiore; perche quella opera, che è fatta con grande arte & condotta prestissimamente è appresso degli scrittori celebrata. Racconta Curtio che Alessandro Macedone appresso al Tanai, in fare vna Città non piccola, non consumò piu che sette giorni: & Iosepho historico dice, che Nabucdonoser fece il Tempio a Belo, in quindici giorni & che il medesimo pure in quindici giorni cinse Babbillonia di tre circuiti di mura. Et che Tito.

to fece vn muro di poco manco che di cinque miglia, & che Semiramis presso a Babillonia fece per ogni di vno ottauo di miglio di grandissime mura; & che ella fece mura di venticinque miglia molto profonde, & molto larghe in non piu che sette giorni per ristrignere il lago. Ma parleremo di questo, altra volta.

Che cose si habbino a prouedere per lo edifitio. Quai Maestri si habbino a eleggere, & in che tempo, secondo il parere delli Antichi si debbino tagliare i legnami. Cap. IIII.

LE cose, che si hanno da apparecchiare son queste certamente, Calcine, Legnami, Rene, Pietre, oltra queste Ferro, Bronzo, Piombo, Vetro, & simili. Et sopra tutto giudico che e' sia da eleggere Maestri che sappino, che non sieno leggieri, ne inconstanti; a quali tu habbi a dare in commissione & a raccomandare che ti faccino subito il bene disegnato edifitio, & che lo conduchino dandoli perfettione con prestezza. Et nello approuare tutte queste cose, ti giouerà argomentare, & conietturare dalle altre opere piu vicine che sono in essere; mediante le quali, auertito, ti delibererai di cio che tu habbi a fare nel caso tuo. Percioche notando tu in quelli, le lodi & i difetti, potrai pensare che nel opera tua vi possino accadere cose simili. Nerone Imperatore hauendo disegnato di dedicare in Roma vna statua grandissima in honore del Sole di sessanta braccia, mediante la quale egli superasse la grandezza, & la Magnificentia delli suoi passati, secondo che scriue Plinio, volle prima che egli allogasse tal opere a Zenodaro in quei tempi celebrato & eccellente Scultore, vedere quanto ei valesse & sapesse, in fare tali opere, il quale in Onuernia di Francia haueua fatto vn' Colosso di peso marauiglioso, Et cosi deliberate queste cose passiamo alle altre. Noi veramente nel trattare quello che sia commodo alle opere delli edifitij, ridiremo quelle cose, che ci hanno insegnate i nostri piu dotti antichi, Et massimo Teofrasto, Aristotile, Catone, Varrone, Plinio, & Virgilio, percioche per vna lunga osseruatione, molto piu che per alcune arti di ingegno, si conoscono, accioche elle si piglino da coloro, che con somma diligentia l'hanno osseruate. Seguiteremo adunque raccogliendo quelle cose, le quali gli approuatissimi Antichi in piu & varii luoghi trattarono, & aggiugneremoci ancora sicome è il nostro solito, quelle, che dalle opere de nostri maggiori, & dalli auertimēti delli huomini esercitatissimi, haremo auertite, se alcune cene saranno, le quali in parte alcuna conferischino alle cose, che dire si debbeno. Et io certo credo che e' si farà molto bene. se seguendo essa natura delle cose, cominceremo da quelle stesse cose, le quali furono primieramente vsurpate si da gli huomini, per seruirsene a questa arte dello edificare; che furono se noi non ci inganniamo gli Arbori da tagliarsi, & i legnami delle Selue; ancor'che appresso de gli auttori, io truouo alcuni, che sopra di ciò sono di varij pareri. Alcuni dicono che gli huomini da principio habitarono nelle spelonche, & che essi, & i bestiami loro, furono difesi da vna medesima copertura, & per ciò credono quel che dice Plinio, che Gellio Tassio fosse il primo, che ad imitatione della natura, si facesse vno edifitio di loto. Diodoro dice che Vesta figliuola di Saturno, fu la prima, che trouò le case da habitare. Eusebio Pamphilo eccellente inuestigatore delle cose antiche, da testimonij de passati, dice che i Nipoti di Protogene, furono i primi che pensarono di far' le case a gli huomini, lequali si tessessero di foglie di canne, & di giunchi. Ma torniamo noi al nostro proposito. Gli Antichi adunque, & prima Teofrasto, dice che gli arbori si debbono tagliare, & massimo lo Abeto, la Picea, & il Pino, subito che eglino han' cominciato a mandar' fuori, & spuntare certe vermene; accioche per la sopr'abbondanza dello humore, tu possi leuarne piu facilmente la scorza. Ma che e' sono alcuni Alberi, come lo Accero, lo Olmo, il Frassino, il Tiglio, che tagliati doppo la Vendemmia, saranno piu commodi. Et se le Roueri si tagliano di State, dicono che si intarlano; ma se si tagliano di Verno non pigliano diffetto alcuno, ne si aprano. Et faccia a nostro proposito, che eglino auertirono che i legnami, che si tagliauano nello Inuerno, mentre tiraua Tramontana, ancor' che fussero verdi, ardeuano benissimo, & quasi senza fumo: la qual cosa dà manifesto inditio, che e' sono sugosi di humore non crudo, ma digesto. A Vitruuio piacque che i legnami si tagliassero dal principio dello Autunno, insino a tanto che non cominciaua a tirare Zeffiro. Et Esiodo dice che quando il Sole con maggiore impeto pende sopra del capo nostro, & gli huomini diuentano di colore piu bronzino, che allora si faccia la ricolta, ma

ma quando a gli albori cascano le foglie all'hora si taglino i legnami. Catone modera tutta la cosa in questo modo, vuole che le Roueri si taglino quando sara il Solstitio, però che il uerno è sempre fuor' di tempo, gli altri legnami che hanno seme, taglinsi quando ei sara maturo, quelli che nō hāno seme, quando ti pare, Quelli, che l'hanno maturo & verde a un' tratto, taglinsi quando ei casca, ma li Olmi quando li cascano le foglie. Et dicono che egli importa grandemente, a che Luna si taglino: percioche e' pensano tutti, & massimo Varrone, che nel toccare simili cose con il ferro i lunari possino tanto, che coloro ancora che si taglia no i capelli a luna scema, substo ne douentino calui. Et per questo diceuano che Tiberio, osseruaua i giorni da tagliarse i capelli. Gli Astrologi dicono che tu harai sempre lo animo malinconico, se su ti taglierai le Vnghie, o i capelli essendo la Luna oppressata, o mal conditionata. Questo faccia a proposito che e' dicono che le cose che hanno a essere mobili per l'uso nostro deuerriano esser' tagliate, & fabricate quando la Luna è nella Libra, o uero nel Granchio; Et quelle che hanno a stare salde, ouer immobili si debbono cominciare & trattare, quando la Luna, è in Leone, o in Toro, & simili. Ma che i legnami si debbino tagliare a Luna scema, Tutti i saui ce ne auertiscono, percioche ei tengono per fermo, che al'hora sia molto risecca quella flemmatica grossezza, che è pronta ad empierli di presta putrefattione, & tagliati a questa Luna è certo che non sono molestati dallo intarlare. Di qui è che tu debbi mietere: a luna piena le biade, che tu voi vēdere; percioche al'hora son molto piene: Ma quelle che tu uoi serbare, mietile a Luna scema. Egli è chiaro anchora, che le frondi de gli Alberi, colte a Luna scema, non si corrompono. Et Columella pensa che per tagliare gli Alberi, sien buoni quei giorni che son da i venti a trenta di che la Luna s'inuecchia, a Vegetio piace che e' si taglino da quindici a ventiduoi di. Et di qui pensa, che nascesse la osseruanza che quanto a la eternità, celebrano solamente questi giorni; percioche tagliati in questi giorni, durano grandissimo tempo. Aggiungono che e' si debbe osseruare la Luna che uadia sotto. Ma Plinio pensa che sia bene tagliare gli Alberi quando la Canicula nasce, & che la Luna è congiunta con il Sole, ilqual giorno si chiama Interlunio; & dice che egli è bene aspettar' la notte del medesimo giorno, fino a tanto che la luna sia sotto terra. Gli Astrologi dicono che la ragione di questa cosa è per vigore della Luna lo humore di tutte le cose si commuoue; Tirato adunque, o lasciato lo humore inuerso la Luna alle piu basse radici, il resto de legnami rimane piu purgato. Aggiugni a quasto, che e' pensano che e' sieno per esser molto piu fedeli, se e' non getteranno cosi di subito in terra: Ma se si andranno intaccando a torno a torno talmente, che restandosi in sul ceppo si secchino. Et dicono che se lo Abeto (non però al tutto fermissimo contro alla contagione dell'humore) si scorteccia a Luna scema, gli auiene che mai si corrompe per le Acque. Sono alcuni, che affermano che se la Rouere & la Quercia legnami grauissimi, che per lor' natura nell'acqua vanno al fondò, Di Primauera si intaccheranno intorno, & si getteranno a terra doppo le haranno perdute le foglie diuenteranno in modo, che per nouanta giorni noteranno sopra l'aque. Altri vogliono che gli Arbori cosi la sciati in su lor' ceppi, si intacchino intorno insino a mezo il midollo; accio che distillandosi la marcia, & il cattiuo sugo, se ne esca via. Et aggiungono a questo, che gli Alberi che tu hai a segare, ò a piallare tu non gli mandi a terra, insino a tanto non habbino fatti i loro frutti, & maturati i loro semi; gli alberi cosi tagliati, & massime quello che fanno frutti, ne ammoniscono che si debbiuo mondare, perche facilmente mentre stanno coperti dalla scorza si guastano sotto la buccia.

Del Conseruare i legnami poi che saranno tagliatt, & dello impiastrarli, & de i rimedij contro le loro infermitadi; & del collocargli commodamente. *Cap. V.*

POI che i legnami sanno tagliati, bisogna riporgli in luoghi doue non sieno Soli potenti, o fiati crudeli di Venti; & massimo quelli che cascano da per loro, bisogna che al tutto stieno diffesi dalla ombra. Anzi & per questo vsarono gli Architettori antichi, imbouinarli. Et Teofrasto dice, che questo si fà perche hauendo riturati atorno atorno tutti gli esiti, la flemma ragunatauisi dentro. & la immoderata forza de vapori, si instilli & respiri a poco a poco per entro la midolla; onde auiene, che l'altra siccità del legno si condensi, seccandosi vgualmente per tutto. Et pensano che posti astare capo piede, si secchino piu commodamen-

modamente. Oltra di queſto, danno varij rimedij contro allo inuecchiarſi, & alle infermità che gli poſſono interuenire. Teofraſto penſa che per il ſotterargli, i legnami ſi condenſino grandiſsimamente. Catone dice che i legnami tagliati ſi intridino di Morchia; accio che ne tigniuole ne tarli, non nuochino loro. Et ſi sà che i legnami, che ſono offeſi dalle acque ſi difendono con la pece. Et raccontano che i legni che ſono macerati nella morchia, ardono ſenza alcun tedio di fumo. Plinio ſcriue che al Laberinto di Egitto, vi ſon' poſte molte traui di ſpina d'Egitto impiaſtrate d'olio. Et Teofraſto dice che i legnami, che ſono impiaſtrati di pannia non ardono. Ne laſcerò queſto indietro, che appreſſo di Gellio nelli Annali di Quinto Claudio ſi troua che per hauere Archelao Prefetto di Mitridate dato a vna Torre di legname al Pireo, piu conuerte di Allume, combattendola Silla, ella non arſe. Sono oltra di queſto alcuni Alberi, che ſi condenſano, & ſi fortificano, contro le tempeſte in varii modi. Imperoche e' pōgono ſotto terra i legnami Cedrini, & gli impiaſtrano di cera, per ſette giorni, & con inframeſſo d'altretanti, gli ſotterrano ſotto monti di grani; onde auiene, che e' ne diuengono, ſi piu gagliardi, ſi piu commodi alle opere: perche coſi ſe gli ſcema grandiſsima parte di peſo. Et dicono ancora, che acquiſtano queſta loro durezza, ſeccata in Mare denſiſsima & incorruttibile. Il caſtagno è certo che ſi purga nelle acque del Mare. Plinio ſcriue che il Fico di Egitto ſi ſottera nelle acque, accio che egli ſi ſecchi & diuenti leggieri, che da prima và al fondo. Noi veggiamo che i noſtri legnaiuoli ſotterrāno i legni nell'acqua & nel fango, & maſsimo quelli che è vogliono che ſi lauorino a tornio, per trenta giorni; perche e' penſano, che ſeccandoſi piu preſto, ſiano piu facili a farne ogni coſa. Sono alcuni che affermano che a qualunque legno tu vuoi, accade che ſe tu lo ſotterrerai mentre ſarà ancora verde, durerà eterno; ma ſerbato o ne boſchi, o ſotterrato, o impiaſtrato, i ſaui ſon tutti di queſto parere, che e' non ſi debba toccare ſe non paſſati i tre meſi. E' biſogna che il legname ſi aſſodi, & che e' pigli quaſi vna certa maturità di fermezza, inanzi che e' ſi metta in opera. Poi che tu harai coſi i legnami, Catone comanda, che e' non ſi cauino fuori, ſe non a Luna ſcema, & doppo mezo di, & della Luna ſcema, danna gli quattro giorni, doppo la quintadecima: Et ne auertiſce, dicendo che non ſi cauino fuori mentre tira Oſtro. Et quando pure ſi tireranno fuori, non ſi tirino per la rugiada, ne ſi piallino, o ſeghino, che ſieno rugiadoſi, o freddi, ma ſecchi per ogni conto.

Quali legnami ſieno piu commodi alle fabbriche delli edifitij, & qual ſia la loro Natura, la loro Vtilità, & come ſi debbino mettere in vſo, & a qual parte dello edifitio cia ſcuno ſia piu atto. Cap. VI.

Teofraſto ſi penſa che i legnami non ſiano ben ſecchi da farne Aſſe, & maſsimo per Porte, innanzi a tre anni. Alle opere de gli edifitij eſtimarono queſti alberi commodiſsimi. Il Cerro, la Quercia, la Rouere, la Iſchia, l'Albero, il Tiglio, il Salicone, lo Ontano, Il Fraſsino, il Pino, lo Arcipreſſo, lo Vliuo ſaluatico & domeſtico, il Caſtagno, il Larice, il Boſſolo, & il Cedro, & lo Ebano ancora, & altreſi la Vite: Ma tutti queſti hanno varia natura, però ſi debbono accommodare a varii vſi. Percio che alcuni ſono piu degli altri migliori a ſtare allo ſcoperto; alcuni ſi mantengono piu al coperto; altri ſi fanno belli della aria; altri diuentano ſempre piu duri nelle acque; & ſotterrati ſono eterni; & per queſto alcuni ſon buoni per tauole ſottili, & per le ſculture, & opere de legnaiuoli; alcuni altri per correnti, & traui: altri a reggere Terrazzi ſcoperti, o Tetti ſon piu ſaldi: & lo Ontano per palafitte da farſi per fondamenti in fiumi, o in pantani, ſoprauanza ogn'altro albero, & ſopporta patientemente lo humore & il medeſimo alla Aria, o al Sole non dura. Per lo oppoſito la Iſchia è impatientiſsima dello humore. Lo Olmo alla Aria, & allo ſcoperto ſi raſſoda tuttauia; altroue ſi apre & non dura. La Picea, & il Pino ſe ſi ſotterrano, ſono eterni. Ma la Rouere per eſſere ſpeſſa, & neruoſa, & ſerrata, & piena di picciolisſimi fori, che non riceuono lo humore è attiſsima, a qual tu ti voglia ſotterraneo edifitio; & commoda a reggere grandiſsimi peſi; & quaſi colonna validiſsima. Ma hauendo la Natura datoli tanta durezza, che ella non ſi poſſa forare ſe non bagnata; Affermano nientedimanco, che ſopra terra, ella è inconſtante & diuenta ritroſa, & ſi torce, & la medeſima facilmente ſi corrompe dalle acque del Mare. Il che ne allo Vliuo, ne al Leccio, ne all'Vliuo ſaluatico, che nelle altre

coſe

coſe conuengono con la Rouere, non accade, che nelle acque ſi macerino. La Quercia non ſi conſuma mai per vecchiaia, perche ella è di dentro ſugoſa, & quaſi come ſe ella fuſſe verde. Il Faggio medeſimamente & il Caſtagno non ſi corrompono dalle acque, & anno ueran li infra gli primi Alberi che ſi ſotterranno, Il Sugero ancora, a ſeruire per colonne, & il Pino ſaluatico, & il Moro, & lo Acero, & lo Olmo, non ſono diſutili. Teofraſtro penſa che il Noce di Negroponte, ſia alle Trauate, & a correntami vtile, percio che auanti che egli ſi rompa, ne fa ſegno con il ſuono, & che pero gia nel bagno di Andro auenne, che tutti coloro, che vi ſi trouarono, fuggirono a ſaluamento, dalla ſopraueneute rouina de tetti. Ma lo Abeto è piu di tutti gli altri migliore: Percioche eſſendo eſſo, & per grandezza, & per groſſezza infra primi Alberi, da vn' ſuo naturale rigore contenuto, non ſi piega coſi facilmente, ſotto i peſi che gli ſtan' ſopra, ma ſtà diritto & ſenza laſciarſi vincere. Aggiugni che egli è ageuole, & con il ſuo peſo non è poi moleſto ſopra le mura; a queſto ſolo ſi attribuiſcono grandiſſime lodi, & dicon' che preſta di ſe grandiſsime vtilitadi; niente di manco, non niegano che egli ha vn' difetto, cioè che facilmẽte è ſottopoſto allo ardere, & offeſo grandemẽte da i fuochi. A queſto nõ ſi poſpone nel fare i palchi delli edifitij l'Arcipreſſo, albero ꝑ certo di ſorte che infra li noſtri primi alberi, ſi vſurpa la principale & precipua lode. Gli antichi l'annoueranano infra gli eccellẽtiſsimi alberi, ne vltimo da il Cedro, e dallo Ebano. In India lo Arcipreſſo è annouerato infra le Drogherie, & certo meritamẽte; lodi pur chi vuole la Thuia Ammonia, o Cirenaica, laqual Teofraſto dice che è eterna. Percioche, o vogli tu in quãto all'odore, o alla bellezza, o alla fortezza, o alla grãdezza, ò alla drittura, o alla eternità, o a tutte q̃ſte lodi; qual'arbore metterai tu a paragone del'arcipreſſo? Eglino affermano che lo arcipreſſo, nõ patiſce pũto ne di Tarli ne di vecchiezza, ne mai da perse ſi fende. Ne è marauiglia ſe per queſto, Platone uoleua che le leggi & li ſtatuti publici, ſi deſcriueſsino in Tauolelle ſacre di Arcipreſſo; perche, e' penſaua che elleno doueſſero eſſere piu durabili, che di Rame. Queſto luogho ne auertiſce che io racconti quel che io mi ricordo di hauer' letto, & veduto di eſſo Arcipreſſo. Affermano che in Efeſo le porti del Tempio di Diana, eſſendo di Arcipreſſo durarono quattrocento anni; & che mantennero la bellezza talmente, che pareuano del continouo nuoue. Io in Roma nella Chieſa di San Pietro, ho ueduto nel raſſettar' le Porte che fece Papa Eugenio, che doue le mani de gli Inimici non li haueuano fatto ingiuria, per ſpogliarle de l'argento, delquale erano coperte, che elle ſi erano mantenute ſalde, & intere piu di cinquecento anni; percioche ſe noi andiamo annouerando bene gli annali de Pontefici di Roma, tanti ne furono dal tempo di Adriano Papa terzo, che le fece inſino ad Eugenio Quarto. Et per tanto nel fare le impalcature lodano lo Abeto, & antepongonli lo Arcipreſſo: per queſta ſola forſe cagione, che egli è piu eterno: ma è piu graue che lo Abeto. Lodano il Pino, & la Picea, penſano che il Pino ſia della medeſima ſpetie che lo Abeto, quanto allo sforzarſi cõtro al peſo poſtogli ſopra: Ma infra lo Abeto, & il Pino ci ſono ſi altre differentie, ſi ancor' queſta: che lo Abeto è manco offeſo da Tarli, percio che il Pino è di piu dolce ſugo che lo Abeto. Io pẽſo che il Larice nõ ſia da a poſporre ad alcuno Arbore, perche io ho veduto che egli ha retti peſi di edificitij fermiſsimamente & lunghiſsimamente ſoſtentati, ſi altroue, ſi in Venetia ancora in vna antichiſsima opera del Mercato. Et tẽgono per certo, che e' preſti di ſe tutte le vtilitadi come gli altri alberi; egli è neruoſo, mantien' le forze, fermiſsimo contro le Tempeſte non è offeſo da Tarli: Et è openione antica, che contro le ingiurie de Fuochi, duri inuitto, & quaſi ſenza alcuna leſione: che piu? che e' comandano che da quel' lato, onde ſi dubiti che il fuoco non venga a nuocerti, tu vi contraponga Aſſe di larice. Ma io l'ho uiſto acceſo ardere, ma talmente però, che e' par' che gli ſdegni le fiamme, & che e' le voglia ſcacciar' via. E uero che egli ha un' ſol' difetto, che per le acque marine diuenta facile allo intarlarſi. Alle traui dicono che è diſutile la Rouere, & lo Oliuo, per eſſer' graui, & che ſi piegano ſotto il peſo, & quaſi da per loro ſi torcono, oltre che quelli Alberi, che ſono piu atti allo ſpezzarſi, che al fenderſi ſono per Traui, diſutili: come è l'Vliuo, & il Fico, & il Tiglio, & il Salicone, & ſimili. E coſa marauiglioſa quel che e' dicono della Palma, ch'ella ſi sforza conto al peſo, che ella ha adoſſo, & ſi piega all'inſuſo. Per le trauate, che hanno a ſtar' allo ſcoperto, & per tutte le coperture lodano grandemente il Ginepro: & Plinio dice che egli ha la medeſima natura che il Cedro, ma è piu ſodo. Dicono ancora che lo Vliuo dura eternamente, & infra i primi annouerano il Boſſolo. Ne ricuſano per queſto i Caſtagni, ancor che ſi fendino & aprino: per le opere che s'anno da fare allo ſcoperto. Lodano ſopra tutto lo Vli

uo ſaluatico per la medeſima cagione che lo Arcipreſſo,che ei non intarla mai, nelqual' numero ſono tutti li Alberi,che hanno infuſi dentro Sughi untuoſi & gommoſi, & maſsimo ſe ſono amari.Nelli Alberi di queſta ſorte,non entrano Vermi, & è manifeſto che e' non accettano gli humori,che di fuori li veniſſero.Contrarii a queſti penſano, che ſiano tutti i legni che hanno ſughi di dolce ſapore,& che ardono facilmente;ma ne eccettuano però l'Vliuo dolce & il ſaluatico. Dice Vitruuio che il Cerro,& il Faggio, ſon per natura deboli contro le Tempeſte,& che non inuecchiano. Plinio dice che la quercia infracida preſto. Ma lo Abeto,& quello maſsimo,che naſce nelle Alpi di Italia,per le altre opere di dentro nelle caſe,come per Porte,per Letti,per Tauole, per panche,& per ſimili coſe,è ottimo;perche queſto Albero,è di ſua natura molto ſecco & tenace delle colle. La Picea & lo Arcipreſſo ſono molto buoni a ſimili coſe,Il Faggio per altro, è fragile,ma per caſſe,& letta,è utile; & ſi ſega in aſſe ſottiliſsime,& il Leccio ancora ſi ſega commodiſsimamente.Per fare Aſſe dicono che ſono inutili il Caſtagno,lo Olmo,& il Fraſsino,perche ſi fendono facilmẽte,& ſe bene ſi fendeno adagio,ſi fendono pur ageuolmente: & affermano che il Fraſsino in ogni opera,è obedientiſsimo.Ma io mi marauiglio che appreſſo de gli Antichi, non ſia troppo celebrato il Noce:Concioſia che ſi come ſi puo vedere, ei ſia & alla maggior parte de lauori,& per far aſſe molto trattabile,& buono.Lodano il Moro ſi perche dura gran tempo,ſi perche la antichità diuenta in proceſſo di Tempo,piu nero & piu bello.Teofraſtro racconta che i Ricchi vſauano fare le porte di Loto,di Leccio,& di Boſſolo.Lo Olmo perch'egli riſerba ſaldiſsima la ſua durezza,dicono che è buono per fare ſtipiti da Vſci,ma biſogna voltarlo capo piede,che la radice ſia di ſopra.Catone dice che le Manouelle ſi faccino di Agrifoglio,di Alloro, & di Olmo: lodano il Corniolo per fare Cauicchiuoli, vſauano gli ſcaglioni delle ſcale, di Orniello,o di Accero.Scauauano il Pino, la Picea,& lo Olmo per Doccie d'Acque, ma dicono che ſe non ſi ſotterrano, inuecchiano preſtiſsimamente. Finalmente dicono che hanno trouato il Larice,la femina(dico)che,è di color ſimile al Mele nelli adornamenti delli edifitii,& per Tauole da Dipintori eſſere immortale,& che non ſi fende mai di feſſo alcuno:Oltra di queſto,perche non ha le vene ſue lunghe,ma corte,ſene ſeruiuano a fare le Imagini de gli Dei,& oltr'a queſto vſauano il Loto,il Boſſolo,il Cedro, & lo Arcipreſſo ancora, & le piu groſſe radici de gli Vliui,& il Peſco di Egitto,che dicono che,è ſimili à Loto.Se haueuano biſogno di fare a Tornio coſa alcuna lunga,& tõda,vſauano il Faggio,il Moro, l'Albero che fa la Tremẽtina,& ſopra tutti gli altri il ſerratiſsimo Boſſolo,& che eccellentemẽte ſi tornia,& per coſe ſottiliſsime,uſauano l'Ebano.Ne diſpregiauano per far ſtatue, o pitture lo Albero,il Gattice,il Salicone il Carpino,il Sorbo il Sambuco,& il Fico.Iquali Alberi, parte ſono vtili per la loro ſiccità, & vgualità, a pigliare, & a mantenere le colle, & i lineamenti de Dipintori, parte ancora ad eſprimere le forme ſono ageuoli,& facili oltra modo.Ma,è chiaro che il Tiglio è piu trattabile che alcuni di queſti;ſono alcuni, che per fare ſtatue tolgono il Giuggiolo.Cõtraria a queſti,è la Rouere,cõcioſia che ne ſeco ſteſſa,ne cõ altri legni ſimili ſi può mai accõpagnare,& diſpregia al tutto le colle,il mdeſimo difetto dicono c'hanno tutti gli Alberi,che ſono lacrimoſi & creſpi,cio è che ſcacciano ogni ſpecie di colla.I legni che ſi radono facilmente,& che ſono ſerrati, maluolentieri ſi ſerrano con le colle, & quegli ancora che ſono di natura diuerſa,come la Ellera,lo Alloro,& il Tiglio,che ſon caldi:con quelli che naſcono ne luoghi humidi,che ſon tutti di natura freddi; incollati inſieme non reggono molto.Lo Olmo,& il Fraſsino,& il Ciriegio,perche ſon ſecchi,non conuengono con il Platano,& con lo Ontano,che ſono di natura humidi,& guardaronſi gli Antichi di non incollare inſieme quelli alberi che non ſi confaceuano di natura,& erano contrarij;ne ſolamẽte di non gli incollare inſieme,ma vietarono di ammaſſarli accoſtati inſieme. Et per queſto auertiſce Vitruuio che e' non ſi debbono congiugnere l'aſſe della Iſchia con quelle della Quercia.

Delli Alberi ancora ſommariamente. Cap. VII.

MA per parlare di tutti(in queſto luogo)ſommariamente.Tutti gli Autori dicono che gli Alberi,che non fanno frutto,ſono piu ſaldi & fermi, che quelli, che fanno frutto: & che i ſaluatichi non cultiuati da mano, o da ferro; ſon piu duri che i dimeſti-

chi ;

chi; & Teofraſto dice che i ſaluatichi nõ caſcano mai in infermità che li faccia ſeccare. I dimeſtichi, & quelli che fanno frutto, ſon ſottopoſti a grauiſsime infermitadi; & infra quei, che fanno frutto, quelli che lo fanno piu preſto, che quelli che lo fanno piu ſerotine, & i dolci ſon piu deboli, che i forti; & in fra li acuti & aſpri, penſano che ſiano piu ſodi quelli, che fanno piu di rado, & piu acerbo il frutto. Quelli che fanno frutto de duoi anni l'uno, & quelli, che ſono del tutto ſterili, hanno piu nodi, che quelli che fanno frutto ogni anno. Et di queſti quanto ciaſcuno, é piu corto; tanto, è piu difficile; & gli ſterili creſcono piu che i fertili. Et di piu dicono che quelli, che creſceranno, allo ſcoperto, ſenza eſſer' diffeſi da alcun Monte, o ſelua; ma agitati da ſpeſsi Venti, & Tempeſte ſaranno piu fermi & piu groſsi; ma piu corti, & piu nodoſi, che quelli, che creſceranno infra due Valli, o in luogo ſicuro da i Venti. Penſano ancora che gli alberi nati in luoghi humidi & ombroſi, ſieno piu teneri, che gli creſciuti in luoghi piu aperti, & piu aſciutti: Et che quelli, che naſcono diuerſo il Vento Tramontano, ſiano piu atti, che quelli, che naſcono verſo Oſtro. Et gettano via come ſconciature gli alberi, che naſcono in luoghi contrarii alla loro natura, & quelli, che naſcono di verſo mezzo di, ſon molto duri, ma ſi torcono nel midollo, ne ſon diritti, o vguali a metterli in opera. Oltra di queſto quelli, che ſono aridi per loro natura, & tardi al creſcere, ſon piu forti che quelli, che non ſono aridi; & che creſcono preſto, & Varrone ſi penſaua che altri alberi haueſsino natura di maſchio, & altri di femina: Et che i legni bianchi fuſſero mãco ſerrati, & piu trattabili, che gli altri, doue ſia qual ſi voglia altro colore; & ſono certo tutti i legnami graui piu ſerrati & piu duri che i leggieri, & quanto vno è piu leggieri, tanto è piu fragile, & quanto ſono piu creſpi, tanto ſono piu forti. Et a quelli a cui la naturà hà dato che viuino piu; gli ha dato ancora che tagliati, ſi corrompino piu tardi. Ogni legno ancora quanto manco ha di midolla, tanto è di piu gagliarda & robuſta natura. Quelle parti, che ſono piu vicine alle midolle ſono veramente piu dure che le altre, & piu ſerrate; quelle che ſono piu uicine alla ſcorza, ſono di piu gagliardo neruo: Percioche e' ſi tiene che ne gli alberi ſi come ne gli animali, la ſcorza ſia la cotenna; quello, che è ſotto la ſcorza, ſia la carne; & quel che, è intorno alle midolle, ſi tiene per le oſſa; & Ariſtotile penſaua che i nodi nelle piante fuſſero in cambio di nerui. Di tutte le parti del legno, tengono per la più triſta, l'humor' che lo notriſce, ſi per altre cagioni, ſi per eſſer' molto ſottopoſto a Tarli. Aggiugni a queſte coſe che quella parte de gli Alberi, che era (eſſendo eſsi ritti) volta a mezo giorno, ſara piu arida che le altre ſottile & eſtenuata: Ma niente di manco piu ſerrata. Et da queſto lato ſarà la midolla piu uicina alla ſcorza. Et quelle parti anchora che ſaranno piu vicine al terreno & alle radici, ſaranno piu graui, che tutte le altre, & ne ſara ſegno, che malageuolmente noteranno nelle acque, & la parte del mezzo di qualunche Albero, ſara la piu creſpa. Et le Vene ſiano come ſi voglino quanto piu ſaranno inuerſo le radici, tanto piu ſaranno auuolte & piegare, tutte le parti dabaſſo, niente di manco ſi penſa che ſieno piu coſtanti, & piu commode che l'altre. Ma io truouo ſcritte dalli ottimi ſcrittori, alcune coſe molto marauiglioſe: Percioche e' dicono che la Vite ſupera la eternita de ſecoli. A Tempi di Ceſare in Popolonia (vicina a Piõbino) ſi uedeua una ſtatua di Gioue, fatta di Vite, eſſerſi mãtenuta per infinita d'anni, incorrotta, & tutti dicono che e' non è legno alcuno piu eterno. In Arriana, Regione della India ſon Viti tanto groſſe, ſecondo che racconta Strabone, che duoi huomini, abbraccieriano a gran pena il pedale. In Vtica dicono eſſer' durata vna coperta di Cedro anni mille: dugento ſettantaotto. In Iſpagna nel Tempio di Diana, dicono eſſerui durate Traui di Ginepro, da Dugento anni innanzi lo eccidio di Troia per inſino a tempi di Annibale. Ma il Cedro ha certo natura marauiglioſa, ſe come dicono e' non tiene i chiodi. Ne Monti preſſo allago di Garda, è una ſorte di Abeti, che ſe tu ne farai vaſi, non terranno il vino, ſe tu non gli vgni prima con Olio, hor baſti inſino a qui delli Alberi.

Delle pietre uniuerſalmente, quando ſi debbino cauare, & quando mettere in opera, quali ſieno piu facili, & quali piu dure, o migliori, o piu durabili. Cap. VIII.

HAnnoſi ancora a ordinare le pietre, che hanno a ſeruire per le Mura. Queſte ſarãno di due ſorti, Alcune ſeruirãno per ordinare e far le calcine; & alcune per alzar l'edifitio,

& di queste tratteremo prima; ma si per esser'breue, si anchora perche elleno son cose molto note, ne lasceremo assai in dietro. Ne starò qui a disputare, quelle cose naturali, che de pricipii, & de gli origini delle Pietre si dicono. Et se quei principii uiscosi per la commistione dell'Acqua, & della Terra; prima in fango, dipoi in Pietra si induriscono; ò quel che si dice delle Gemme, se le si sieno rassodate & cresciute per il calore, ò forza, ò raggio del Sole, ò per che e' sian' nella Terra piu presto si come delle altre cose, certi semi naturali delle Pietre. Et se nelle Pietre auenghino i colori da un'determinato mescolamento di liquida acqua, con minutissimi corpi di Terra; ò pure da una certa connaturale forza del suo proprio seme, ò da una impresione riceuuta da raggi del Sole. Et perciò tutte queste cosi fatte cose, ancor'che facessero forse à proposito, per adornare il fatto nostro, io pure le lascerò in dietro. Et seguiterò di parlare de modi dello edificare, come che infra Artefici approuati per lo uso, & per la arte; trattandone piu liberamente, & piu scioltamente, che non ricercherebbero forse quelli che esattissimamente filosofassero. Catone dice che le Pietre si cauino di State, & si tenghino allo scoperto, & non si mettino in opera, se non passati i duoi anni: di State, accio che le pietre non auezze, si assuefaccino, a poco, poco, a Venti, a diacci, & alle pioggie, & alle altre ingiurie de Tempi: Percioche se le pietre subito cauate della caua, pregne del natiuo sugo & humore, si pongono a Venti crudi, & a subiti diacci, si fendono & si risoluono. Tenghinsi allo scoperto, accio che e' si uegga la bontà di ciascuna Pietra, & quanto ella sia forte contro alle cose, che la molestano; a questo modo quasi che faccendo esperienza di quanto elleno sieno per durare, sene faccia pruoua. Non si mettino in opera se nõ doppo duoi anni; accio che quelle, che per loro natura sono frali, & che arrecherebbero difetto nella opera, non ti sieno ascose; & accio che tu le separi dalle migliori: Percioche infra tutte le sorti delle Pietre, è certo che sene truouano alcune, che infra loro son uarie. In modo che alcune alla Aria diuentano dure, & alcune bagnate dalle brinate contraggono certa ruggine, & si disfanno & simili: Ma quali queste sieno, secondo la uarietà, & la natura de luoghi, dall'uso, & dalla esperienza, si conoscono benissimo; & in modo, che tu potrai piu tosto imparare meglio il ualore & la uirtu di ciascuna pietra, dalli Antichi edifitij; che dalli scritti & ricordi de Filosofi. Niente di meno, di tutti le sorti delle pietre, per parlarne sommariamente, siane lecito deliberarne in questo modo; ogni pietra bianca, è piu tenera che la rossigna, la transparente, è piu trattabile che la scura, & quanto piu le pietre imiteranno il Sale, tanto manco saranno trattabili. Quel la pietra che parrà spartoui sopra rena che lustri, sarà aspra: Se ui saranno mescolate scintille quasi che di oro, sarà disobbediente, se ui saranno come dire punti neri, non se ne potrà hauere, quella che sarà macchiata di gocciole accantonate, sarà piu salda che quella che le harà tonde, & quanto le gocciole saranno minori, tanto sarà piu dura, & quanto harà colore piu purgato, ò piu limpido, tanto sarà piu eterna, & quella pietra, che harà manco uene, sarà piu intera, & quanto le uene saranno piu simili al uicin' colore della Pietra, sarà piu uguale per tutto: Et quanto harà le uene piu sottili, tanto sarà piu bella, & quanto sarà di uene piu attorte, & piu interrotte, tanto sarà piu austera, & quanto sarà piu nodosa, tanto sarà piu cruda. Delle uene, quella, è piu atta a fendersi, che há nel suo mezzò una linea rossiccia, o di colore di Ocria, atta a corrompersi. Vicina a questa sara quella, che sara mistiata hor' di color' bianco, & hor' di colore di herba per tutto, piu di tutte l'altre, è difficile quella, che parra un' diaccio torbidiccio. Le assai uene dimostrano che le pietre sono inconstanti, & atte allo aprirsi, & quanto saranno piu diritte, tanto piu sieno infedeli, nel disfar'le pietre, quanto piu sottili, & piu puliti tagli ui uerranno, tanto saranno piu serrate; & quella pietra che nel romperla hara la scorza manco aspra, sara piu trattabile, che quella, che l'hara scabrosa; Ma le pietre scabrose, quanto saranno piu candide, tanto saranno manco obbedienti. Et per il contrario qualunche pietra nera, quanto piu hara le sue scabrosita minute, tanto manco obbedira al taglio del ferro. Tutte le pietre ignobili quanto piu saranno spugnose, tanto saranno piu dure; & la pietra che bagnata sottilmente quanto piu si rasciuga tardi, tanto piu, è cruda; & ogni pietra quanto piu è graue tanto è piu salda; & piglia meglio pulimento che la leggiere; & tutte le piu leggieri, stropicciandole, si disfanno piu facilmente che le graui; & quelle che battute suonano meglio, son piu serrate che le sorde, & quella pietra che stropicciata, o fregata fortemente sapra piu di zolfo, sara piu forte, che quella che non ne sapra punto, & finalmente quãto piu saranno resistenti allo scarpello, tanto saranno per ciò piu costanti & piu rigide, contro le ingiurie delle Tempeste. Dicono che quelle pietre, che si mantengono in maggiori pez

ti in bocca delle caue,son'contro le Tempeste piu ferme che le altre; ogni pietra ancora è piu tenera, quando ella si caua della Caua, che quando poi ella è stata allo scoperto: Et bagnata da humore, o molle da Acqua, è piu trattabile dal ferro, che quando è asciuta, & ciascuna pietra di quanto piu humido luogo della sua caua sarà cauata, tanto sarà poi rasciuta piu serrata: & pensano che le pietre si lauorino piu facilmente tirando Ostro, che quando soffia Tramontano, & quando tira Tramontano si fendono piu facilmente che tirando Ostro. Ma se e' ti piacerà far la pruoua del come debbino per l'auenire riuscire le pietre, tene auedrai da questo. Se quella che tu bagnerai nell'acqua, crescerà di assai peso; ella si risoluerà per lo humido. Et quella, che tocca dal fuoco, & dalle fiamme si disfarà, non reggerà ne a Soli, ne a Caldi; Ne penso che in questo luogo sia da lasciare in dietro alcune cose degne di memoria, lequali raccontano gli Antichi di alcune Pietre.

Che gli Antichi ci hanno lasciate alcune cose delle Pietre degne di memoria: Cap. IX.

NOn sarà veramente fuora di proposito, intendere quanto elleno habbi in loro di varietà, & di marauiglia; accioche ciascuna si possa piu conuenientemente accõmodare all'uso suo. Intorno à Campi di Bolsena, & di Stratone dicono che è vna Pietra accommodatissima a tutte le sorti de gli edifitii, allaquale ne fuoco, ne ingiuria alcuna di tempi non nuoce mai, & che questa stessa, e contro le tempeste altutto eterna, & incorruttibile, & mantiene piu che alcuna altra i lineamenti delle statue. Scriue Tacito, che quando Nerone rassettaua la Citta guasta dalla arsione, che egli si serui delle pietre da Albano & da Gabinio, pei traui; percioche questa Pietra non cede al fuoco. Nel Genouese, & nel Venetiano, & nel Ducato di Spuleto, & nella Marca Anconitana, & appresso la Borgogna, si truoua vna Pietra biancha, laquale si può facilmente segare con vna sega a denti, & piallare ancora; & se non ch'ella per altro, e di natura debole, & frale, sarebbe nelle opere di ognuno vscita fuori; ma dalle brinate, dal diaccio, & dalle spruzzaglie, si rompe, & nõ e gagliarda contro i Vẽti di mare. La Istria ha una pietra che si assomiglia assai al Marmo, ma tocca da Vapori, o da fiamme subito si spacca, & se ne va in pezzi; ilche dicono che medesimamẽte auiene a ogni pietra forte, & massimo alle Selici bianche, & alle nere; che non possono sopportare punto il fuoco. In campagna di Roma, e una Pietra simile alla cenere nericcia, nellaquale pare che sieno mescolati, & posti carboni, laquale è tanto leggieri, che tu non telo penseresti mai, & è facile a lauorarla con il ferro, & salda al tutto, & da durare, & contro a fuochi, & contro alle Tempeste non debole: ma è in modo arida, & sitibõda, che subito abbrucia & inghiottisce le humiditati delle Calcine, & lascia le Calcine abbrusciate, & uane, non altrimenti che polueri, La onde apertesi le cõgiunture l'opera presto pela, & in oltre rouina. Ma le pietre tõde, e massimo quelle de fiumi son di contraria natura a questa percioche son sempre humidiccie, ne si accostano mai alle Calcine, che cosa è quella, che eglino han' trouato, che i Marmi nelle caue di marmo crescono. In questi nostri tempi si son trouati in Roma minutami di pietre Treuertine spugnose, essere cresciuti, & diuentati vn' pezzo solo mediante il nutrimento (per dire cosi) datoli dal tempo, & dal Terreno. Tu uedrai al lago di pie di Luco da quel' lato donde cade l'acqua dallo scoscesso precipitio, nel fiume della Nera, che il labbro sopra della ripa è cresciuto di giorno in giorno, in modo ch'alcuni hanno stimato, che mediante questo ingrossare & crescere della pietra, quella valle riserratasigli la bocca sia diuenute lago. Sotto la Basilicata non discosto dal fiume Silari, da quella parte, doue cascono dalle alte ripe l'Acque inuerso Oriẽte, si uede ogni giorno crescer grãdissimi pezzi di congelate e pendẽti pietre in tãta grãdezza, che qual si è l'una pesa parecchi carrate. Questa pietra fresca & molle del materno sugo, è molto tenera, ma quando ella si rasciuga diuẽta durissima & accommodatissima a tutti i bisogni. Io ho ueduto accadere il simile di Alcuni Aquidotti i fianchi delle forme de' quali, hauendo contratta una certa gomma, paiono incrostati di pietra. In Romagna si possono uedere in questi tempi due cose certamente molto degne di memoria, In quel di Imola è una ripa di vn' Torrente molto alta, nellaquale ogni giorno hor'qua hor'la in spessi luoghi escono fuori, molti & grandi sassi tondi, generatisi nelle intime uiscere della Terra: Ne Campi di Faenza in su la ripa della corrente Lamona, vi sono molte lunghe pietre, & grandi per

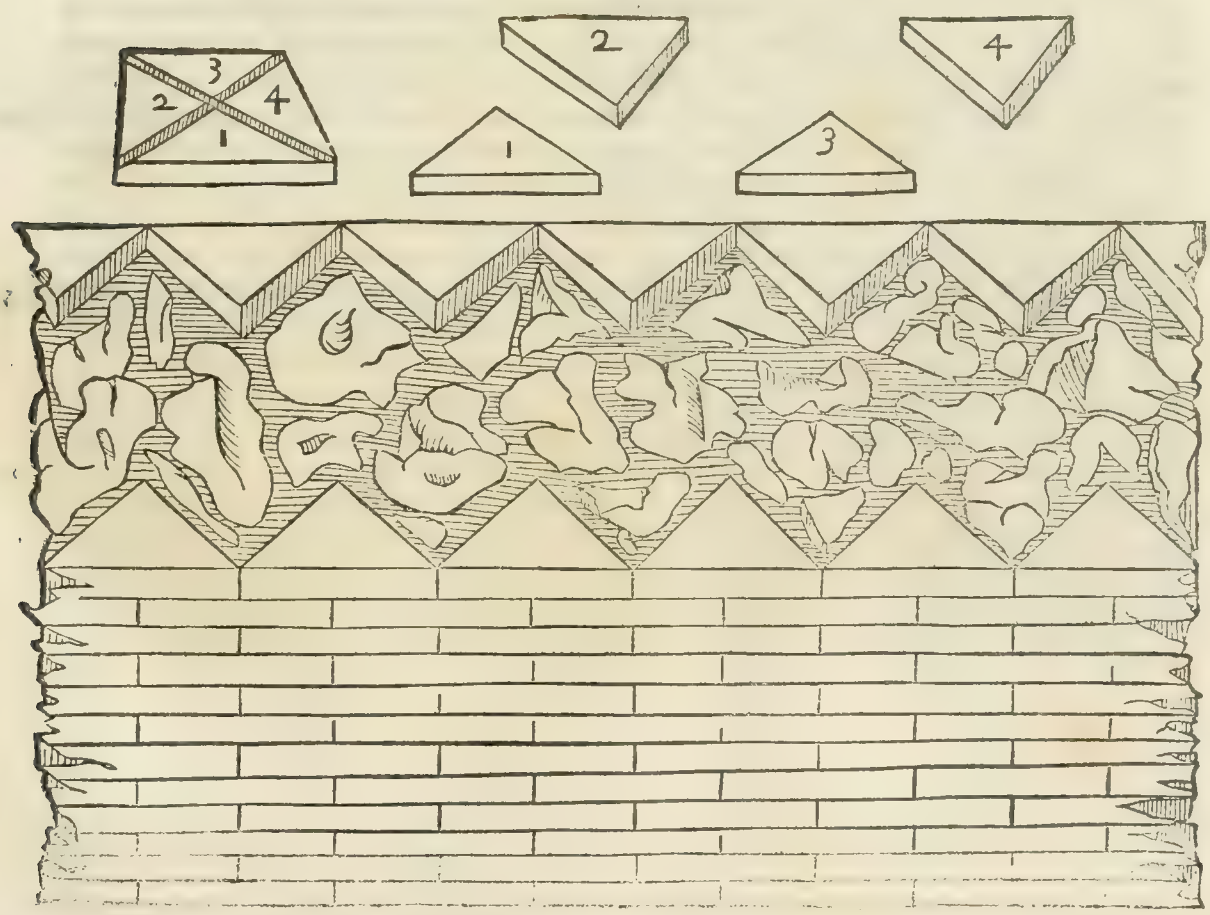
lor' natura, che ogni giorno gettano fuora, non poca quantità di Sale; & si pensa che con spatio di tempo diuenti pietra. In quel' di Firenze in Toscana appresso al fiume delle Chiane è una Possessione nellaquale i duri sassi, che in quantita vi sieno sopra sparsi, ogni sette anni si risoluono in zolle. Plinio racconta che appresso a Spiga, & intorno a Cassandrea le zolle di terra, si conuertono in sassi. In quel' di Pozzuolo si genera una poluere, che mescolata cô l'acqua del Mare, indurisce & diuenta pietra. In tutto il lito da Oropo insino in Aulide cio che è bagnata dal Mare indurisce, & diuenta Pietra. Et Diodoro scriue che in Arabia le zolle (cauata la terra) hanno odori suaui, & che colate con il fuoco come i Metalli, si conuertono in pietre. Et aggiugne dipoi che queste medesime pietre, son tali, che quando sopra di loro cade acqua piouana, se gli illiquidiscono le congiunture, & tutto il muro diuenta di un' pezzo. Cauasi in Asso di Troade il Sarcophago, che si congiugne per le sue uene atte al fendersi, se in questa pietra si sotterrano corpi morti, si consumano tutti eccetto però che i denti innanzi a quaranta giorni; & quel'che ti farà piu marauigliare è che i calzari le veste & tutte le altre cose, che con i corpi vi si mettono, si conuertono in pietra. Contraria a questa è la pietra Chernite, nellaquale fu sepolto Dario, perche conserua i corpi interi gran tempo, Ma di loro sia detto a bastanza.

Onde uenisse l'usanza de Mattoni, & in che tempo si habino a fare, che forma habbino ad hauere, quante sieno le sorti loro, & della utilità de triangoli, & breuemente da lauor. di terra. Cap. X.

EGli è certamente manifesto che gli Antichi in cambio di Pietre usarono molto uolentieri i mattoni. Io certo credo che da prima gli huomini fussero spinti ad usurpare in câbio di Pietre il fare i Mattoni per li edifitii, mediante la carestia, & la necessita delle cose; ma ueduto poi, quanto questa sorte di muraglia sia facile alle opere, commoda all'uso, atta alla bellezza, côstate & ferma alla eternita, seguitarono di far si l'altre cose, si ancora gli edifitii Regii di Mattoni. Vltimamête poi o pur a caso o per industria, che e' si fosse, conoscendo quanto il fuoco ualesse a rassodare & a far forti detti mattoni; Perseueratono hor' qua hor là ad inalzare ogni muraglia con detti mattoni cotti. Et per quanto io hò considerato ne gl'i antichi edifitii, Io certo ardirò di dire questo, che e' non si truoua cosa alcuna piu commoda a qual'tu ti uogli uso di edifitii, che il mattone non crudo, ma cotto: doue pur' sia usata ragione & modo nel cuocerlo. Ma diremo altra uolta le lodi delle opere di terra cotta. Sia a nostro proposito che nel fare i mattoni bisogna lodare quella terra che tiene di creta & biancheggia. Lodasi ancora la rossiccia, & quella, che si chiama sabbione maschio. Debbesi schifare la renosa, & quella, che al tutto è sabbionosa; & piu che l'altre la pietrosa; percioche nel cuocersi la cosi fatta si torce, & fende; & troppo cotta, da perse si consuma. Non pensano che sia da fare i Mattoni subito cauata la terra, ma comandano che la Terra si caui nello Autunuo, & per tutto lo Inuerno si lasci macerare insieme; & nella primauera poi, che sene faccia i mattoni; Percioche se tu gli farai di Inuerno, è cosa manifesta che per diacci si fenderanno, & se tu gli farai nel mezzo della state, nel seccarsi si fenderanno in pelle in pelle per il gran caldo. Ma se per necessita pure ti bisognasse farli di Inuerno, a gran' freddi, cuoprili subito di Rena asciutissima; & se nella piu calda state, cuoprili con paglie humidi. Percioche tenuti in questa maniera, non si fendono, & non si torcono. Sono alcuni, che uogliono che i mattoni si inuetrino, se pure tu gli uorrai cosi, bisogna auertire che e' non si faccino di terra sabbionosa, o troppo magra, o troppo arida: Percioche e' si succerebono il Vetro, ma bisogna farli di terra che biancheggi, & che sia moruida: & bisogna che si faccino sottili: percioche que' che sono per sorte troppo grossi, si cuocono malageuolmête, & raro è che e' non si fendino: ma se ti bisognera pur farli troppo grossi, prouederai a questa incommodita in gran parte, se tu farai loro insino a mezzo la loro grossezza con un' fuscello, vno o piu buchi accioche quindi si possino meglio rasciugare, & cuocersi, andandosene il vapore & quasi che sudore per questi buchi. I Vasellai mettono sopra le stouiglie il colore di creta bianca, onde auene che'l Vetro fatto liquido, vi fa sopra vna pelle vgualissima: questo medesimo giouera ancora al fare de mattoni. Io ho considerato ne gli edifitii delli Antichi, che ne mattoni è mescolata vna certa parte di Rena, & massimo della rossa: & truouo che e' ui mescolauano terra rossa,

& marmo

& marmo ancora. Habbiamo prouato che d'una medeſima terra, faremo mattoni piu ſaldi, piu duri ſe noi ne porremo a lieuitare prima vna maſſa, come ſe voleſsimo far pane, & dipoi la maneggeremo, & dimerremo piu volte, che ella ſia quaſi come cera, & purgatiſsima da ogni ſaſſolino. Diuentano i mattoni nel cuocerſi in modo duri, che per la molta fiamma ſi conuertono in durezza di pietra, & fanno vna corteccia ſoda, o ſia per fuoco, mentre ſi cuocono o venga pure dalla Aria, mentre ſi raſciugono, il che medeſimamente auiene al pane. Sara adunque bene il farli ſottili, accio che habbino piu di corteccia, & manco di midolla. Et in queſti ſi può fare eſperienza che ſe ſi faranno liſci, & puliti dureranno aſſai contro alle tempeſte; Il medeſimo aduiene ancora a tutte le pietre pulite, che non ſono mangiate dal la ruggine, & penſaſi che i mattoni ſi debbino ripulire, & arrotare molto bene o ſubito che ſi cauano della fornace, prima che ſi bagnino: o bagnati innanzi che e' ſi raſciughino: percio che bagnato vna uolta, & poi raſciutto, induriſſe in modo, che conſuma & guaſta il taglio al ferro: ma noi gli arrotiamo piu commodamente quando ſon' nuoui, & che ancora cuocono. Tre furono le ſorti de mattoni appreſſo delli Antichi, Il primo era lungo tre quarti di braccio, & largo mezzo braccio. Il ſecondo era di cinque ottaui di braccio per ogni uerſo. Il terzo era di mezo braccio per ogni verſo. Noi ueggiamo ne gli edificii & maſsimo ne gli archi, & nelle commettiture, mattoni larghi vn' braccio per ogni verſo. Raccontano che gli Antichi non uſarono d'una medeſima ſorte ne gli edifitii publici, & ne priuati, ma uſarongli maggiori ne gli edifitii publici, & de i minori faceuano gli edifitii priuati. Io ho anuertito & in altre muraglie, & nella uia Appia ancora, che ui ſono uarie ſorti di mattoni maggiori & minori, & mi penſo che gli vſaſſero uariamente, & che e' faceſſero, non ſolamente quel che foſſe ad vtilita, ma tutto quello che ueniſſe loro in fantaſia, o che e' penſaſſero che faceſſe a bellezza. Ma per non dire coſi ogni coſa, Io ho ueduti mattoni che non ſono piu lunghi di ſei dita ne piu groſsi di vno: ne piu larghi di tre, ma con queſti faceuano il piu delle uolte gli ammattonati per coltello aſpiga. Io lodo piu che gli altri i triãgolari, che e' faceuano in queſto modo: Faceuano un mattone per ogni uerſo di un mezo braccio, groſſo vn dito e mezo, e mentre ch'egli era freſco lo fendeuano con due linee a trauerſo, da l'uno angolo oppoſito all'altro, inſino al mezo della ſua groſſezza. Et di qui haueano quatro triãgoli uguali: queſti mattoni haueano queſte cõmoditadi, e'ui andaua mãco creta, aſſettauãſi meglio nelle fornaci, cauauonſene piu cõmodamente, metteuãſi in opera cõ piu abilita, come che in vna mano ſe ne teneuano quattro, il Maeſtro nel murare cõ poca percoſſa gli diuideua l'uno da l'altro, e cõ le teſte di queſti, facea apparire gli ordini della muraglia di fuori di mezo braccio, mettẽdo l'angolo all'indentro; Onde la ſpeſa era minore, l'opera ſe ne rẽdeua piu gratioſa, & la muraglia piu ferma: percioche parẽdo che nel muro nõ fuſſe mattone ſe non intero, collegati gli angoli a guiſa di denti, ne ripieni delle mura, rẽdeuano la muraglia fermiſsima.



Fatti i Mattoni non uogliono ſi mettino nelle fornaci,prima che ſieno ſecchiſsimi; & dicono che e' non ſon' ſecchi,ſe non in capo a duoi anni; & affermano che e' ſi ſeccano meglio all'ombra & al Sole;ma di queſti ancora ſia detto a baſtanza,ſe gia tu non ci aggiugni, che eglino auertiranno,che a fare queſte opere,che ſi chiamano lauori di Terra,infra l'altre è eccellente la Terra Samia;la Aretina; & la Modoneſe; in Hiſpagna la Saguntea; & la Pergamea in Aſia. Ne per eſſer' breue laſcerò queſto in dietro, che tutto quello, che io hò detto inſin' qui de Mattoni,il medeſimo ſi debbe oſſeruare ne tegoli per i tetti,ne gli embrici, & nelle doccie;& finalmente in ogni opera di Terra cotta,& di lauori di Terra. Habbiamo trattato delle Pietre,Reſtacci a trattare della Calcina.

Della natura della Calcina, & del Geſſo, del'uſo, & della ſorte loro, in quel che elle conuenghino inſieme, & in quel che elle ſieno differenti & d'alcun'altre coſe degne di memoria. *Cap.* XI.

CAtone Cenſorino biaſima la calcina, che ſi fa di Pietra uaria, & non vuole che quella che ſi fa di ſelice ſia buona ad opera alcuna,oltre che a fare la calcina,è molto inutile ogni pietra,che ſia eſauſta & arida,& che ſi disfaccia,& che nel cuocerla il fuoco non vi truoui che conſumare;come ſono i Tufi,& le pietre bigiccie,& pallide,che ſono preſſo a Roma ne Fidenati,& ne campi Albani. Biſogna a volere che la calcina ſia lodata da quei, che ſãno, che ella peſi il terzo manco, di quel' che ella peſò cruda: Oltre, che la pietra ancora, che per natura è troppo ſugoſa, o troppo humida, ſi inuetria di modo al fuoco, che non è utile a farne calcina. Plinio dice che la pietra uerde cio è il Serpentino reſiſte al fuoco grandemente;ma noi ſappiamo certo che il Porfido,non ſolo non ſi cuoce per le fiamme, ma ſtando in una fornace non laſcia mai cuocere i ſaſsi,che gli ſono intorno a baſtanza. Ne vogliono ancora le pietre che tenghino di terra,perche la calcina poi non rieſce ſtietta. Ma gli Architettori antichi,lodano grandemente la calcina,che ſi fa di pietra molto dura & molto ſerrata, & maſsimo bianca,& penſano che queſta non ſia ſcommoda,& à tutti gli altri vſi, & nel fare le uolte ancora fortiſsima. Nel ſecondo luogo lodano quella calcina che ſi fa di pietra leggieri in uero,ò atta a putrefarſi,ma ſpungnoſa,& penſano che queſta per lo intonicare ſia la migliore,& piu trattabile delle altre,& che renda le opere piu ſplendide. Et io ho veduto in Frãcia che gli Architettori non hanno uſata altra calcina,che quella che ſi fa di frombole(raccolte de fiumi) nericcie & molte dure,che tu direſti che fuſſero ſelici. Et niente di meno egli è certo che ella ſi nelle opere di pietra,ſi in quelle di mattoni hà mantenuto gran'tempo eccellente fermezza. Io truouo appreſſo di Plinio,che la calcina che ſi fa delle pietre da fare macini,è molto commoda ad ogni coſa,ma io ho uiſto per eſperienza,che di quella pietra da Macine,che pare che ſia machiata di gocciole di ſale,per eſſere piu roza,& in oltre piu arida, nõ ne ſuccede queſto;ma di quella,che non è machiata di ſale,che è piu ſerrata, & che quando ſi lauora con ferro fa la poluer' piu ſottile ne ſuccede beniſsimo. Hor ſia la pietra come ſi uoglia,la di caua ſarà molto piu utile per fare calcina,che quella,che ſi raccoglie, & migliore ſarà quella,che ſi cauerà di caua ombroſa & humida, che quella che ſi cauerà di una che ſia arida,piu trattabile di pietra bianca,che di nericcia. In Francia preſſo alle Regioni marittime delli Edui,per careſtia di pietra,fanno la calcina di Oſtrighe & di cochiglie. E ancora vna ſorte di calcina di Geſſo,che ſi fa ancor'eſſo di pietre cotte, ancora che e' dichino che & in Cipri,& in quel'di Tebe,il Geſſo ſi caua delle Caue,cotto da'l Sole nella ſuperficie della Terra. Ma ogni pietra che ſene fa Geſſo è differente da quella,che ſene fa calcina: perche ella è teneriſsima,& atta a disfarſi ſtropicciandola,eccetto che una che ſi caua in Siria, che è duriſsima. In queſto ancora è differente,che la pietra per Geſſo non vuole piu che uenti hore, & quella per fare calcina non vuole manco di ſeſſanta ad eſſere cotta. Io hò conſiderato che in Italia, ſon'quattro ſorti di Geſſo,due che traſpaiono & due nò,di quelle che traſpaiono l'una, è ſimile alle zolle dello Allume,ò piu toſto dello Alabaſtro,& lo chiamano cipollato, per eſſere fatto di ſottiliſsimi ſcogli,cõgiunti l'uno ſopra l'altro. L'altra è ancora ſcaglioſa,ma piu preſto ſi aſſomiglia a Sale nericcio,che allo allume. Quelle ſorti che non traſpaiono, ſi aſſomigliano amendue alla creta,molto ſerrata, ma luna è alquanto bianchiccia, & pallida, l'altra ha meſcolato cõ queſta pallidezza,colore roſſigno,queſte vltime ſono piu ſerrate, che le prime.

me.Infra queste vltime,quella sorte che è piu rosficcia è piu tenace.Infra quelle prime, quella che è piu pura , serue ne le opere di stucchi a fare statuette, & cornici piu bianche . Presso a Rimini si truoua Gesso sodo, che tu crederesti che fosse Marmo ò Alabastro, di questo hò io fatto segare con la sega a denti,Tauole per impiallacciature commodissime. Accio che io non lasci in dietro cosa alcuna,ogni Gesso,è di necessità romperlo, & tritarlo con martelli di legno,tanto che e'si conuerta in farina,& serbarlo amontato in luogo asciutissimo,bisogna adoperarlo presto,& datali l'acqua,subito metterlo in opera. Ma la Calcina per lo opposito non bisogna pestarla,ma bagnar'le Zolle cosi intere, & bisogna certo che ella si spenga assai tempo inanzi,& con gran'copia d'Acqua,prima che tu la metta in opera, & massimo per metterla ne gli Intonichi : accio che se e' ui fusse alcuna zolla che non fosse dal fuoco cosi cotta a bastanza,con lo stare assai in molle si risolua & si liquefaccia:Percio che quando ella si mette di subito in opera,non bagnata ò spenta a bisogno,ella ha certi sassolini in se ascosi,crudi,che con il tempo si corrompono,& gettano per ciò di poi certe cocciuole, onde il lauoro non uiene pulito.Aggiugni che alla Calcina nô bisogna dar'una gran'copia d'acqua a vn'tratto,ma bisogna si spenga a poco a poco,bagnandola, & ribagnandola piu & piu uolte , insino a tanto , che ella al certo sene sia inebbriata : dipoi in luogo anzi che no humidetto,& all'ombra,senza mescolarui cosa alcuna,si debbe serbare stietta, coperta solamente di sopra,con poca rena,insino a tanto che per lunghezza di tempo,piu liquidamente si licuiti.Et hanno trouato,che la Calcina con questo suo lungo licuitarsi, acquista grandissima uirtu.Io ueramente ne hò ueduta per antichissimi & abbandonatissimi scritti di quella,che è stata lasciata abbandonata(come per molte conietture si uedeua manifesto) per piu che cinquecento anni; Et poco fa ritrouata,la ueddi humida & liquida(& per dire cosi)in modo matura,che di gran'lunga superaua la liquidezza del mele, & del midollo delle ossa . Et nõ è certo cosa alcuna,che si possa trouare piu di questa commoda,a qual'ti voglia uso : Vuole piu rena il doppio se tu la torrai cosi,che se tu la torrai di subito.In queste cose adunque la Calcina & il Gesso non conuengono : ma nelle altre si bene.Lieuala adunque subito dalla fornace & mettila all'ombra,& in luogo asciutto,& poi ti bisogna spegnerla,perche se tu la serbassi,o nella fornace stessa,o altroue al uento,o alla Luna,o al Sole, & massimo di state, si risoluerebbe prestissimamante in cenere,&diuenterebbe disutile,ma di loro sia detto a bastanza. E ne auertiscono che le pietre non si mettino nella fornace, se elle non si spezzano in pezzi non minori che zolle,lasciamo stare che elleno piu facilmente si cuocono, e' si è trouato che nel mezo delle pietre , & massimo delle tonde , sono alcuna uolta certe concauitati , nelle quali rinchiusa l'aria,arreca danni grandissimi : Percio che acceso il fuoco nella fornace,egli auiene mediante,o il fuoco,o pure il freddo,che va allo indentro, che essa aria si ristringa , ò pure che riscaldandosi finalmente essa pietra,la medesima aria si conuerta in uapore; Et è certo che egli rigonfia,& rompendo per ogni uerso la prigione in cui si truoua, con scoppio,& impeto grandissimo se ne esce,& disturba & manda sozzopra tutta la massa della fornace, & sono alcuni che hãno uisto nel mezo di simili pietre esserui aĩali uiui,si di altre diuerse sorti, si ancora vn'Verme,che ha la stiena pilosa,& assai piedi,iquai certo sogliono arrecar alle fornaci molto danno.Et soggiugnerò in questo luogo alcune cose degne di memoria,vedutesi á tempi nostri,percio che noi non scriuiamo queste cose solamente alli artefici , ma alli studiosi ancora di cose degne,per ilche ci gioua di mescolarci alcuna volta cose,che dilettano, pur che le non sieno fuor di proposito,ne discosto dalla intentione nostra.A, P P. Martino fù portata vna certa serpe,trouata in Latio dalli scarpellini nelle caue,che si viueua in vn'certo gran sasso voto dentro,& chiuso intorno intorno senza spiraglio alcuno,sonsi similmente trouate alcune ranochie,& granchi,ma morti.Et io fò fede che in questi tempi si son trouate in mezzo d'un bianchissimo marmo,frondi di Alberi.Il monte Vellino, che diuide gli Abruzzesi da Marsi , altissimo piu di tutti gli altri,è in tutta la sua cima caluo per una pietra bianca,& viua : Quiui dalla parte , che guarda verso l'Abruzzi si veggono per tutto pietre spezzate,piene di immagini simili alle cocchiglie Marine, non maggiori che tu non le potessi tenere sotto la palma della mano . Che cosa è quella?che in quel di Verona si raccolgono ogni giorno pietre,che sono per tutto in terra,intagliate con la forma del Cinquefoglie,cõ linee terminate & vguali , scompartite attissimamente & essattamente finite , & poste l'vna sopra l'altra con tanta mirabile arte della Natura che certamente non è alcuno mortale , che possa imitare cosi apunto la sottigliezza della opera,& quel che è piu da marauigliarsi è,che non si

non si truoua sass'o nessuno di questa sorte, che non stia sozzopra & che non cuopra questa sua scultura. Ond e penserai facilmente, che la natura non habbia fatte tali sculture, con tanto suo artificio per fare marauigliare gli huomini, ma per suo spasso. Hora torniamo á proposito. Io non baderò qui à raccontare come e' bisogni adattare la gola della fornace, & la volticciuola, & la bocca piu adentro la sedia del fuoco, accio che la fiamma riscaldatasi, respiri, & accio che ella si stia quasi che in certi suoi confini, & che tutta la possanza & vigore del fuoco, concorra, & aspiri solamente a cuocere l'opera. Ne seguiterò di dire in che modo si debba accendere a poco a poco il fuoco, & non la tralasciare mai, insino a tanto che dalla cima della fornace, esca la fiamme pura, & senza punto di fumo, & che gli vltimi sasi sieno diuentati quasi di fuoco. Et che la pietra non è cotta se non quando la fornaciata per le fiamme gonfiata, & apertasi, sara poi calata, & riserratasi insieme. Marauigliosa cosa è a vedere la natura del fuoco, percioche se tu leuerai il fuoco di sotto alla cotta, diuentera la fornace a poco a poco tiepida dabasso, ma sopra da alto sara ancora di fuoco. Ma perche nel fare gli edificii habbiamo bisogno non solamente della calcina, ma della Rena ancora, dobbiamo al presente trattare della Rena.

Delle tre sorti, & delle tre differentie delle Rene, & della diuersa materia di che si fanno le muraglie in diuersi luoghi. Cap. XII.

DI tre sorti sono le Rene, di Caua, di Fiume, & di Mare, la miglior di tutte queste è quella di Caua, & è questa di molte sorti: nera, bianca, rossa. incarbonchiata, & ghiaiosa, ma se alcuno mi dimandera che cosa è Rena, Io forse gli risponderò, che ella è quella che sia fatta (rotte le maggiori pietre) di minutissime pietruzze. Ancora che a Vitruuio paresse che la Rena, & massimo quella, che in Toscana si chiama incarbonchiata, fusse vna certa sorte di terra abbrucciata, & fatta diuenire non piu soda che la terra cotta, & piu tenera, che il Tufo, da i fuochi rinchiusi sotto i Monti dalla natura delle cose. Ma lodano sopra tutte queste Rene il carbonchio. Io ho considerato, che in Roma egli vsarono ne publici edifitii non pero ne minori la rossa. La piu cattiua di quelle di Caua è la bianca. La ghiaiosa nel riempiere i fondamenti è commoda, ma infra le migliori, nel secondo luogo tengono la ghiaia sottile, & massimo la cantoluta, & che non ha in se punto di terra, come è quella che si truoua appresso i Vilumbri. Doppo questa lodano la Rena di fiumi, che si caua, leuatene disopra la prima scorza, & infra quelle de fiumi, quella de Torrenti, & infra queste e migliore quella che è infra monti, doue le acque hanno maggiore pendio. Nello vltimo luogo vien'la Rena, che si caua di mare. Et infra queste Rene marine, non biasimano al tutto, la piu nera, & inuetriata. Nel Principato presso a Salernitani, non pospongono la Rena che e' cauano del mare, a quella delle Caue, ma non lodano che ella si tolgha in ogni lito di quella Regione; percioche egli hanno trouato, che ella è piu che altroue cattiua in quei liti, che son uolti a riceuere Ostro, ma non è cattiua in que' liti, che guardano verso Libeccio: Ma delle Rene di mare, è certo che la Migliore è quella, che è sotto le ripe, & di granaglia piu grossa. Veramente che le Rene sono infra loro differenti, percioche quella di mare si rasciuga difficilmente, & dissolubile sta humidiccia, & scorre per la sua salsedine, & perciò maluolentieri, ne mai fedelmente sostiene i pesi. Quella de fiumi, è ancora vn' poco piu humidiccia, che quella delle Caue, & per questa cagione è piu trattabile & migliore per gli intonachi. Quella di Caua, per la sua grauezza è piu tenace, ma fende, & per questo se ne seruono a fare le volte, ma non a intonacare: Ma di ciascuna sua sorte sara quella Rena ottima, che fregata con le mani, & stropicciata, striderà, & raccolta in vesta bianca, non la macchiera ne ui lasciera punto di terra: Per l'opposito quella sara cattiua, laquale per se sara moruida, non punto aspra, & con il colore & con lo odore si assomigliera alla Terra rosiccia, & che mistiata & rimenata con l'acqua la fara torbida, & fangosa, & che lasciata in lo spazzo, subito producera l'herba: Non sara ancor' buona quella, che gia vn' pezzo cauata, sara stata assai tempo all'aria, al Sole, al lume della Luna, & alle brinate: perche ella si conuerte quasi in terra & putrefasi. Et di piu quando è atta a generare Arbuscelli, o fichi saluatichi, a l'hora e' pessima per tenere insieme la muraglia. Noi habbiamo trattato de legnami, delle Pietre, delle Calcine, & delle Rene che sono lodate da gli Antichi, ma non ci sarà gia concesso di trouare

in tutti

in tutti i luoghi, queſte coſe commode, & apparecchiate come noi ordiniamo. Cicerone dice che l'Aſia per la abbondanza de Marmi ſempre è ſtata florida di edificii, & di ſtatue; ma non ſi truouano i Marmi in ogni luogo. In alcuni luoghi o non vi ſono pietre di ſorte alcuna, o ſe pure ve ne ſono, non ſon' buone ad ogni coſa. In tutt'Italia, dalla parte che guarda à mezo di, dicono che ſi truoua la rena di Caua, Ma dallo Appennino in quà non ſene truoua. Dice Plinio che i Babillonii vſarono il Bitume, & i Cartagineſi il Loto. Altroue per non hauer' pietre di ſorte alcuna murano con graticci, & con Arzilla. Herodoto racconta che i Budini, non fanno ne le priuate, ne le publiche muraglie, d'altro che di legno, talmente che appreſſo di loro, & le mura delle Cittadi, & le Statue de gli Dii, tutte ſono di legno. Mela dice che i Neurij non hanno legne di ſorte alcuna, & in cambio di ardere legne, ſon forzati ad ardere le oſſa. In Egitto mantengono il fuoco con lo ſterco delle beſtie: Di qui accade che altri, hanno altre & diuerſe habitationi, ſecondo la neceſsità, & opportunità delle coſe. In Egitto ſono alcuni che ſi fanno Palazzi regali di Canne. In India con le coſtole delle Balene. In Carri caſtell' di Arabia, fanno le mura & le caſe di Maſſe di Sale, ma parlerenne altra volta. Et però in ogni luogo non è ſi come habbiamo detto la medeſima abbondanza di Pietre, di Rene, & di ſimili coſe, ma in diuerſe luoghi ſono diuerſi ragioni, modi, & nature delle coſe, però biſogna vſare le piu commode che vi ſono, & in eſſe biſogna hauere diligenza, di vſar' primieramente quelle, che ſono piu abili, & che piu commodamente ſi poſsino ſcerre & apparechiare da noi, ſecondariamente di poi, che nello edificare vſiamo le piu atte, ſcompartendole tutte à loro luoghi diligentiſsimamente.

Se la oſſeruatione del tempo gioui nel principiare gli edificii, Qual ſia il tempo conueniente, con che preghi, & con quali Augurij s' habbia à pigliare vn tal principio. Cap. XIII.

Reſtaci apparecchiate le coſe, che noi habbiamo dette, cio è Legnami, Pietre, Calcine, & Rene, che hora noi paſsiamo a trattare della ragione, & del modo da fare gli edifitii. Percioche a prouedere ferro, rame, piombo, vetro, & altre coſe ſimili, non hai biſogno di maggiore induſtria, che di comperarli, & di mettergli inſieme, inſino a tanto, che nel fare l'opera non ti manchino, ancor'che dello ſceglierli, & del diſtribuirli, ne diremo a lor' luoghi, le quali coſe concorrono a dare fine alla opera, & ad adornarla. Et noi come ſe proprio haueſsino a fare, & ad edificare queſta opera di noſtra mano propria, cominceremo la coſa da eſsi fondamenti. Ma qui biſogna che io ti auertiſca di nuouo, che e' ti conuiene conſiderare i tempi, hauere riſpetto alle coſe publiche, & alle priuate noſtre, & de noſtri, quali elleno ſieno, accioche noi non ci metteſsimo à fare alcuna coſa, che per eſſere cattiui temporali, ci arrecaſſe inuidia addoſſo, perſeuerando nel murare, o ci arrecaſſe danno ſe ſi fermaſſe il murare. Aggiugni che principalmente biſogna hauere riſpetto alle ſtagioni de tempi, perche e' ſi vede che quelle muraglie, che ſi fanno d'inuerno, & maſsimo ne luoghi freddi, diacciano: Et quelle, che ſi fanno in luoghi caldi, & maſsimo nella ſtate, diuentano aride, prima che habbino fatto la preſa. Per queſta cagione, ne auertiua Frontino Architettore, che a fare vna opera, biſognaua che le ſtagioni de tempi fuſſero accommodate, che ſon'buone dal principio di Aprile inſino al ptincipio di Nouembre, tralaſciando però il maggiore impeto della calda ſtate. Ma io ſtabiliſco che e' ſi debba affrettare o indugiare ſecondo la varietà de luoghi, & ſecondo il Cielo: Et però ſe tu farai a ordine, ſi con queſte coſe, ſi con le altre, che diſopra habbiamo racconte, ti biſognera vltimamente diſegnare la pianta della opera, che tù vorrai fare nel terreno, ſegnando gli ſpatii con la loro miſura, degli angoli, & delle linee. Et alcuni ſono che ne auertiſcono che e' ſi debba nelle edificationi, oſſeruare o aſpettare buon'punto, & dicono che importa grandiſsimamente il punto, nel quale qualunche coſa debbe cominciare ad hauere da prima, lo eſſere, & ſi dice che Lucio Tarutio ritrouò il Natale di Roma, per hauere notati i ſucceſsi della fortuna. I ſauiſsimi Antichi, raccontano che queſto momento del principiare le coſe, ha tanta poſſanza nelle coſe che hanno da ſuccedere, che Iulio Firmico Materno, racconta che e' furono alcuni, che diſſono di hauere trouato il punto, nel quale hebbe principio il Mondo, & di cio hauerne ſcritto accuratiſsimamente, percioche Eſculapio, & Annubio, & Petoſiro, & Necepſo, che ſeguirono coſtoro; dicono

cono che il ſuo principio fu nell'uſcire fuori dell'Orizonte la Luna in mezo del Granchio, eſſendo il Sole in Leone, Saturno in Capricorno, Gioue in Sagittario, Marte in Scorpione, Venere in Libra, & Mercurio in Vergine, & veramente ſe noi ne giudichiamo bene, i tempi poſſono aſſai nel piu delle coſe: Percioche, che coſa è quella che dicono? che nel minore di dello anno, il Puleggio arido, fiориſce; le Veſciche gonfiate ſcoppiano; le foglie de Saliconi, le granella delle Mele ſi torcono & ſi voltano; le minute venuzze de fegati delle Cocchiglie, creſcono, & ſcemano, ſecondo creſce o ſcema la Luna. Io certamente ſe bene non credo tanto a profeſſori di queſta ſcienza, & oſſeruatori de Tempi, che io penſi, che con le arti loro poſsino dare vna determinata fortuna alle coſe, non penſo però ſia da diſprezzarli, ſe e' diſputeranno alcuna volta che i preſcritti ſi fatti tempi, moſtrandolo il Cielo poſſono molto ne l'una, & nell'altra parte. Ma ſia la coſa come ſi voglia, Lo oſſeruare quello che e' ne auertiſcono ſe gli è vero, o giouerà aſſai; o eſſendo falſo, nocerà pochiſsimo. Io aggiugnerei qui alcune coſe da riderſene, ma non vorrei che elleno fuſsino interpretate in altro modo che ſi ſtia il fatto, & veramente egli è da riderſi di coloro, che vogliono che e' ſi cominci con buono augurio ſi le altre coſe, ſi ancora il diſegno della pianta. Gli antichi attendeuano tanto a queſta ſuperſtitione, che nel deſcriuere delli Eſerciti, non voleuano che il primo ſoldato haueſſe in conto alcuno, nome infelice, oltre che nel riuedere la Colonia, & gli eſerciti, eleggeuano nomi buoni; & coſi faceuano di chi doueua condurre i beſtiami per i ſacrificii: Et i Cenſori nel vendere allo incanto le gabelle, & i dazzi, voleuano che il Lago Lucrino fuſſe il primo, per la felicità del ſuo nome, oltre che commoſsi dal cattiuo nome di Epidanno, acciò non ſi diceſſe che coloro, che vi nauigauano, vi andaſſero in danno, vollono che e' ſi chiamaſſe Dirrachio: Et ſimilmente fecero di Beneuento, che prima ſi chiamaua Maleuento. Io mene rido in queſto luogo, & mi piace di aggiugnerci parole buone, & preghi ancora. Et alcuni ſono, che affermano, che le parole delli huomini poſſono tanto, che elleno ſon'vdite dalle fiere, & dalle coſe mutole. Laſcio quello di Catone, che i Buoi ſtracchi per le parole de gli huomini ſi rinfrancono, & dicono che gli huomini erano ſoliti ſupplicando con parole, & con preghi, di ottenere dal paterno terreno, che egli nutriſſe alberi foreſtieri, & non ſoliti; Et che quelli Alberi ſi poteuano pregare di laſciarſi condurre in Terreno a loro foreſtiero, & di creſcere. Ma poi che ricordando le ſciochezze d'altri habbiamo cominciato ad eſſere ſciocchi, non laſcierò in dietro (per hauere di che ridere) quel che dicono, che il genere delli huomini è tanto vdito, che la rapa creſce ſmiſuratamente, ſe quando ella ſi ſemina ſi prega, che a ſe, alla famiglia, & alla vicinanza conferiſca, & gioui benignamente, ma poi che queſte coſe ſono coſi? Io non intendo perche alcuni ſi penſino che il Baſsilico con quanta piu villanie, & maladitioni ſi ſemina tanto faccia frutti piu lieti; ma laſciamo ſtare queſte coſe. Io finalmente mi penſo che e' ſia bene che ſprezzata ogni dubia ſuperſtitione di opinioni, noi ci mettiamo a dare principio a eſſa coſa con mente ſincera & pura.

Diane principio o Muſe l'alto Gioue.
Ciaſcuna coſa ſia colma di Gioue.

Adunque con animo puro, & netto, adorato ſantamente, & deuotamente il ſacrificio, ne piacerà dare principio a ſi grande opera, hauendo maſsimamente fatti queſti preghi a Dio, mediante i quali ſi ricerchi che ne dia ſoccorſo & aiuto alla opera, & fauoriſca le principiate impreſe, fino a tanto, che elle ſuccedino felicemente, & proſperamente: & ſia con ſalute, & ſanita ſua, & de ſuoi abergatori, con ſtabilità delle coſe, con contentezza di animo, accreſcimento di fortuna, & frutti delle induſtrie, & acquiſtamento di gloria, & eternità, & ſucceſſione di tutti i beni, & di loro ſia detto a baſtanza.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI.

LIBRO TERZO.

DELLE OPERE.

In che consista la Ragione del murare, quali sieno le parti delle Muraglie, & di che cose habbino di bisogno. Che il fondamento non è parte di muraglia, & quale sia il Terreno buono per li edifitii. *Cap. I.*

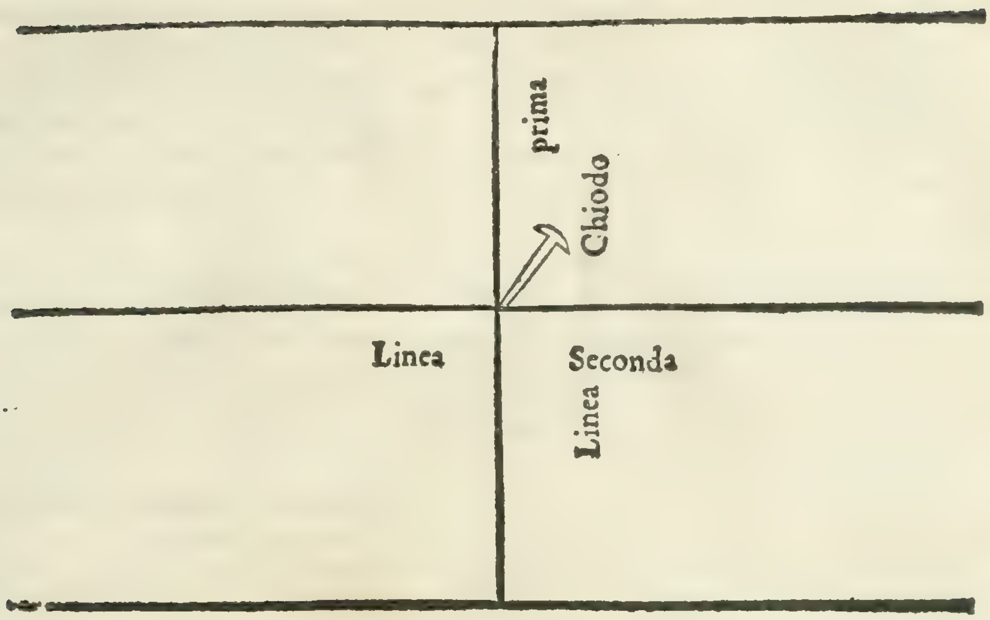
TVTTA la ragione dello edificare si riuolta intorno a questa cosa sola, cio è che ammassando con ordine piu cose insieme, & con arte congiugnendole; o siano pur' pietre quadrate, o pezzami, o legnami, o qual'altra soda cosa tu ti uogli, e' si faccia di esse quanto piu si può, vna salda, & intera, & vnita muraglia. Intere & vnite, si chiameranno quelle cose, le parti delle quali, non saranno dalle altre parti, ne spiccate, ne disgiunte, & che poste a luoghi loro, si accosteranno insieme, & seguiteranno tutto l' ordine delle linee. Bisogna adunque considerare nella muraglia, quali in essa siano le parti principali, & quali siano le linee, & gli ordini delle parti. Ne sono nascoste le parti della muraglia, che si ha a fare: Impero che le parti da alto, & quelle da basso, le da destra, & quelle da sinistra, le vicine, & le lontane, & quelle, che nel mezo di queste estremitati si ritruouano, sono daperloro stesse manifeste. Ma quel'che ciascuna habbia in se da natura, & perche sieno infra loro differenti, non sa cosi ogn'huomo: Imperoche il condurre vno edifitio, nō è come pensano gli ignorāti, il porre l'una pietra sopra l'altra, o il murare l'un'pezzame sopra l'altro, ma essendo le parti molto diuerse hanno ancora bisogno di molto diuerse cose, & di diuersa industria. Imperoche altra cosa si aspetta a fare a fondamenti, altra al ricinto, & alle cornici, & altra alle cantonate, & a labri de vani, & altra alle vltime pelli, & altra alli ripieni, & alli ingrossamenti di dentro. Ma noi ci ingegneremo di dimostrare quel'che a qual'se l'uno si aspetti. Nel trattare adunque di questi, ci comincieremo da essi fondamenti imitando come dicemmo coloro, che douesser'fare vno edifitio di lor mano. Il fondamento se io non mi inganno, non è parte della muraglia, ma è il luogo, & la sedia, sopra laquale si debbe porre & alzare essa muraglia. Percioche se e'si trouerrà per auuentura vn sito del tutto saldo, & stabile, di pietra forse come appresso de Vei se ne truouano alcuni; che fondamenti vi harai tu a gittare? non altri certo, che cominciare ad alzarui sopra la muraglia. A Siena si veggono machine grandissime di torri, poste sopra esso primo, & ignudo terreno; percioche il monte è sotto tutto pieno di tufo. Del fondare adūque cio è dello andare a fondo, & di fare le fosse, ti sara bisogno in quel luogo; doue tu harai a cercare del terreno fermo & stabile cō il cauare, & fare vna fossa: ilche è di necessita che si faccia in la maggior' parte di tutti i luoghi, de quali tratteremo dipoi. Sarannoci inditii manifesti che il Terreno douerra essere commodo, queste cose; cio è se e'non ui sara sopra herba alcuna, di quelle, che sogliono nascere ne luoghi humidi, se egli non generera alberi di sorte alcuna, o quelli solamente che nascono in terreno molto duro, & molto serrato, se tutte le cose allo intorno ui saranno grandemente secche, & quasi del tutto aride, se ci sara luogo sassoso, di sassi non minuti, & tondi, ma accantonati, & sodi, & massimo di selici, se sotto di se non ui nasceranno fontane, ne ui passeranno riui di acque: percioche la natura de fiumi, e o di portar'via continouamente, o di imporui per quanto dura il moto loro. Et di qui auiene che i luoghi piani, che sono presso

no presso a doue corrono fiumare, non ne prestano mai saldezza di Terreno, insino a tanto che e' non si scende sotto il letto del fiume. Innanzi che tu cominci punto a cauar i fondamēti; e' ti bisogna di nuouo & da capo notare, & considerare diligentissimamente le cantonate de Siti; & tutti i diritti de lati, quali, e' debbino essere; & in quali luoghi si habbino a porre. Nel porre di queste cantonate ci è bisogno di una squadra non piccola, ma molto grande; accioche le linee de dritti ne succedino piu certe. Gli Antichi faceuano la squadra di tre regoli diritti, congiunti insieme in triangolo, de quali uno era di tre cubiti, l'altro di quatro, & l'altro di cinque. Certamente gli ignoranti non sanno porre queste cantonate se e' nō leuano prima tutte le cose, che egli occupano il sito, lasciando il terreno netto & spianato del tutto. Et per questo, subito pigliate furiosamente le Martelline, vi mettono guastatori a rouinare, & a spianare ogni cosa; il che certamente con piu modestia farebbono ne campi de loro nimici. Lo errore de quali, si debbe correggere; Percioche, & la ingiuria della fortuna, & aduersita de tempi, & il caso, & la necessita, possono arrecare con loro molte cose, che ti auertischino, & ti vietino, & che tu non seguiti l'opera incominciata. Et in questo mentre ei si disdice certo, il non perdonare alle fatiche delli Antichi, & non prouedere a que' commodi de cittadini, che e' pigliano di queste loro paterne habitationi, in lequali si sono assuefatti: peroche il rouinare, & gittare per terra & spianare insino a fondamenti tutte quelle cose, douunche elleno si sieno, si può far sempre a tua posta. Et però io vorrei che le cose uecchie, si mantenessino intere; insino a tanto che le nuoue non si potessino piu fare se quelle non si rouinano.

Che i fondamenti si debbon principalmente disegnare con linee, & con quali Inditii si conosca la saldezza del terreno. Cap. II.

NEl disegnare i fondamenti, bisogna che tu ricordi che i primi principii delle mura, & i Zoccoli, che e' si chiamano fondamenti, debbon'essere vna determinata parte piu larghi che il muro da farsi; a imitatione di coloro, che vanno per le neui su per le Alpi di Toscana i quali portano in piede certi graticci fatti di funicelle, & di Vinchi, tessuti per quello uso proprio; con la larghezza de quali, si difendono dallo sfondare. Come esse cātonate si distribuiscono, non sarebbe facile il raccontarlo cosi a punto, solamente con parole; conciosia che il modo del disegnarle, sia tratto da i Matematici; & habbia bisogno, di essempio di linee. Cosa fuori della intention'nostra, dellaquale ti attammo in altro luogo, ne Comenti delle cose Mathematice. Io nientedimeno mi prouerrò, & mi sforzerò per quanto a questo luogo si aspetta, di parlare in modo, che se tu sarai ingegnoso, intenderai facilmente molte cose, onde dapoi da te stesso, possederai il tutto. Quelle cose adunque che per auentura ti parriano oscure, se tu le vorrai pure sapere apunto, le imparerai pigliandole da essi comenti. Noi ueramente disegnando i fondamenti, siamo soliti a dirizzare alcune linee, lequali chiamiamo radici in questo modo. Dal mezzo della facciate dinanzi della opera io tiro una linea insino alla parte di dietro, nel mezo della lunghezza dellaquale, io ficco un chiodo in terra, a trauerso dellaqual' linea, per uia di Geometria io tiro una linea diritta: & cosi tutto quello, che si ha da misurare, io riduco a queste due linee, tutte le cose ne succedono benissimo. Sonui pronte le linee equidastanti, colgonsi giustissime le cantonate, corrispondono le parti alle parti, & si conformano commodamente.

Facciata di dietro.



Facciata di nanzi

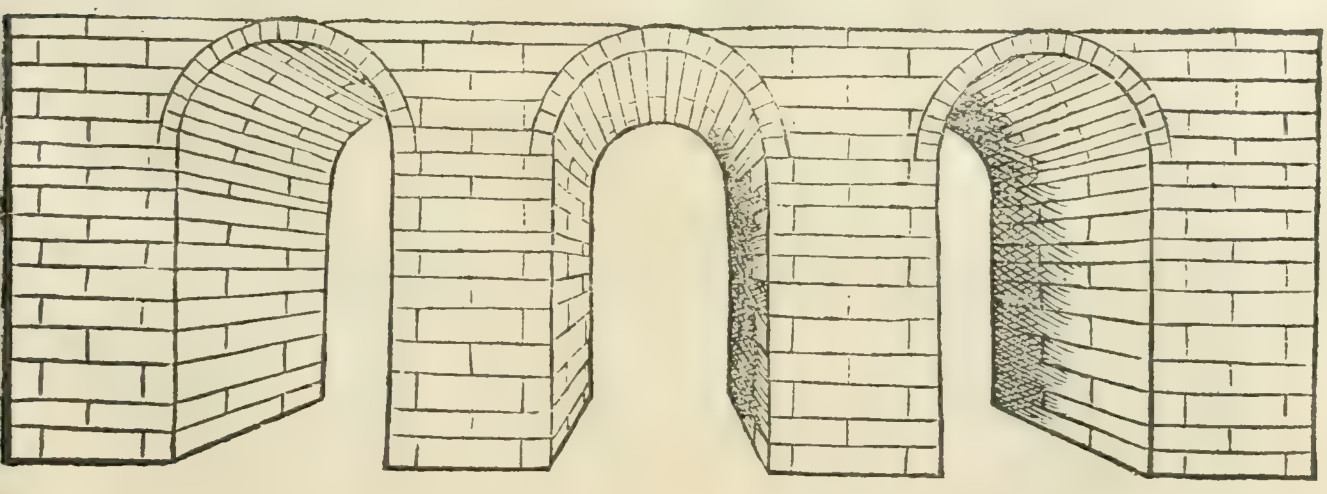
MA ſe per auentura ſcadeſſe che per eſſerui interpoſte mura di edifitii vecchi, tu non poteſsi con il raggio della veduta eſpeditamente notare il punto, o la ſedia da porre la cantonata, Tu hai a tirare linee equidiſtanti dalla parte, che piu eſpedita & liberati ti ſi moſtra. Di qui ſegnato il punto della interſecatione, cō il tirare & del Diametro, & dello Gnomone, & con il tirare ancora altre linee equidiſtanti, aggiuſtatele con la ſquadra, otterremo beniſsimo il deſiderio noſtro, & ſarà coſa commodiſsima, terminare con vna linea i raggi della veduta, ne luoghi, che ſoprauanzano, accioche diquiui pio mbatoui con il filo, ſi poſſa pigliare la dirittura, & procedere piu innanzi. Diſegnate le dirittures, & le cantonate delle foſſe, biſognerebbe hauere ne gli occhi vna forza, o veduta tanto acuta, come fauoleggiando dicono, che in queſti tempi ha vn' certo Spagnuolo, che diſcerne le intime vene delle acque che vāno ſotto la terra, non altrimenti che ſe egli le vedeſſe correre allo ſcoperto. Tante coſe non conoſciute accaggiono ſotto la Terra, alle quali tu non puoi ſicuramente dare a reggere il peſo & la ſpeſa delli edifitii. Et certamente e' biſogna ſi in tutto lo edifitio, ſi principalmente ancora in eſsi fondamenti, non ſi far' beffe di coſa alcuna, nella quale ſi poſſa deſiderare la ragione, & la diligenza di vno accurato & circunſpetto edificatore: Percio che ſe pure nelle altre coſe ſi ſara fatto alcuno errore, nuoce manco, & piu facilmente vi ſi rimedia, & ſi può piu commodamente comportare che ne fondamenti, ne quali non ſi debbe ammettere ſcuſa alcuna degli errori. Ma gli Antichi vſauano dire caua con buona ventura i fondamenti inſino a tanto, che tu truoui il terreno ſodo, impero che la terra ha ſotto filoni doppi, & di piu ſorti, alcuni ſono ſabbionoſi, alcuni renoſi, & alcuni ſaſſoſi & ſimili ſotto i quali eon ordine vario, & incerto, ſi truoua vn' pancone ſerrato & ſpeſſo, gagliardiſsimo a reggere gli edifitii. Il quale ancor' eſſo è certamente vario, ne ſimile punto in alcuna coſa, alle altre coſe del ſuo genere; perche altroue è duriſsimo, & quaſi ineſpugnabile dal ferro; altroue è piu graſſo; altroue piu nero, altroue piu bianco; Il quale da' piu è tenuto il piu debole di tutti gli altri, altroue tiene di creta, altroue di Tufo, altroue di certa ſorte di Arzilla, meſcolata con ghiaia, de' quali non ſene può dare alcuno altro piu certo giuditio, che queſto ſolo, cio è che ſi tenga per migliore quello, che difficilmente ſia offeſo dal ferro, & che meſſaui dell'acqua, non ſi riſolua. Et per queſta cagione, non penſano che ſi poſſa hauere ſaldezza alcuna di Terreno migliore, ne piu certa, o ſtabila che quella, che ſi truoua nelle viſcere della terra, ſotto al naſcere delle acque. Ma noi penſiamo, che e' ſia da conſigliarſi con i dotti & ſaputi paeſani, & circunuicini Architettori. I quali certo, & con lo eſempio delli edifitii antichi, & per eſſer' ſoliti di collocare

ogni giorno bene simili edifitii, hanno potuto facilmente comprendere, qual' sia il terreno della regione,& quanto bastante a reggere il peso. Atentare & a cognoscere la fermezza del Terreno,ci sono questi Inditii;cio è che doue tu voltolerai per il Terreno alcuna cosa graue, o la lascerai da alto cadere in terra,& non vi tremerrà sotto il luogo , o non vi si dimenerà la acqua messaui in vn' catino,non sarà marauiglia , se in questo luogo ci prometteremo la saldezza & la fermezza del Terreno . Niente dimanco,tu non lo trouerrai sempre sodo in ogni luogo , ma riscontrerrai in vna Regione come è presso ad Adria , & presso a Venetia , doue tu non trouerrai il piu delle volte niente altro , che fango sciolto posticcio & ammassatoui sotto.

Che le sorti de luoghi sono uarij, & però non si debbe prestare cosi al primo fede a nessuno luogo, se prima tu non ui harai cauate, o fogne, o citerne, o pozzi. ma ne luoghi paludosi confi cchinsi pertiche, & pali abronzati capo piedi, con mazzi leggieri, ma cò colpi spessi, & continouati insino a tanto che e' sieno tutti confitti. *Cap. III.*

Diuersamente adunque harai a operare nel fare i fondamenti , secondo la diuersità de luoghi,de quali alcuno ne è rileuato,alcuno basso,alcuno è mezano infra questi , come sono le spiaggie ; Vn'altro ancora sarà secco & arrido , come il piu delle volte sono i gioghi,& le cime de monti , alcun' altro sara tutto humido & pregno , come i vicini al mare,& a gli stagni,o quelli,che son posti infra le valli.Vn altro è posto in modo,che egli nõ è però secco del tutto,ne sempre anco stà bagnato,come di loro natura sono i Pendii , come quelli,che le acque non vi si fermano , & non vi si corrompono , ma cadendo alquanto sene scolano. In nessun' luogo non è da fidarsi cosi disubito trouato il pancone,che recusi il ferro : Percioche questo potrebbe esser' in vna pianura , & essere infermo, onde ne seguirebbe poi gran' danno,& rouina di tutta l'opera.Io hò veduto vna Torre presso a Mestri castello de Veneziani,la quale doppo qualche anno che ella fu fatta,forato per il suo peso il terreno, sopra del quale ella era posta, sottile,& debole (come dimostra il fatto) si sotterrò insino quasi alle merlature. Per il che si debbono biasimare coloro, che poi che la natura non gli ha dato o porto sotto vn' si fatto pancone, saldo & bastante a reggere massimamente edifitii, i quali hauendo trouata alcuna muriccia,di antiche rouine,non la ricercano sotto diligentemente, quale,& quanta ella sia,ma alzano sopra di essa inconsideratamẽte altissime muraglie,& per auidità dello spendere manco,gettano via,& perdono di poi tutta la muraglia:bene adunq. sieno auuertiti ; che la prima cosa,cauino i Pozzi , & questo si per le altre cose , si ancora per che e' si vegga manifesto,qual sia ogni filone del terreno atto a reggere gli edifitii,o a rouinare: Aggiuntoci che & trouata l'acqua,& quello,che di essi si cauera, giouera molto alle commodita di fare molte cose , Aggiuntoci ancora che aperta di qui tale respiratione arrechera allo edifitio fermezza sicura,& da nõ essere offesa dalle esalationi di sotterra.Per tanto o per il fare d'vn pozzo o di vna citerna,o fogna, o qual'altra fossa tu ti voglia, conosciuti i filoni, che sotto terra si nascondono,si debbe eleggere quello,che sia cõmodissimo piu che gli altri, alquale tu debba fidare la opera tua. Et ne luoghi aperti, & in qualunche altro luogo donde l'acqua scorrendo possa smuouere,& portare via alcuna cosa , ti giouera certo molto il farui vna profondissima fossa.Et che per la cõtinouatione assidua delle piogie,essi monti si dilauino,& sieno rosi dalle acque,& si consumino l'vn' di piu che l'altro,ne fanno fede le Cauerne & gli Scogli,che si veggono di giorno ingiorno piu espeditamente,i quali per esserui prima interposto il mõte,nõ si scorgeuano. Monte Morello,che è sopra Firenze,a tẽpi de nostri padri,era verde per l'abbõdãza di molti Abeti,& hora è rimasto spogliato,& aspro s'io nõ m'ingãno,per le dilauationi delle acque. Ne siti a pendio comãdaua Iunio Columella,che noi cominciassimo i fondamẽti dalla parte di sotto,& dal luogo piu basso,sauiamẽte certo;Percio che oltra che le cose gittataui & murateui,starãno sempre salde &stabili ne luogi loro,resisteranno come vn' gagliardo pignone cõtro a quelle cose,le quali se dipoi ti piacessi di accrescere l'edificio,si applicheranno alla parte disopra. Accadratti ancora che forse quei difetti,che sogliono alcuna volta seguire in si fatti cauamenti,per lo aprirsi del terreno,o per lo smottare , non ti fiano ascosi , & non ti nocceranno . Ne luoghi paludosi , bisogna fare le fosse larghe , & bisogna affortificare le sponde di qua & di la delle fosse , con pali , con graticci,

con tauole cõn Alga, & con fango accioche non ui ſcorra acqua. Di poi ſi debbe attignere & cauarne le acque,ſe infra dette armadure ne fuſſero.Debbeſene cauare ancora la Rena, & nettare ben dentro nel fondo il fangoſo letto,ſino a tanto,che tu truoui da fermare il piede ſopra il ſodo.Nel terreno che tiene di ſabbione,ſi debbe fare il medeſimo,inſino a tanto,che ricerca il biſogno.Oltra queſto ogni piano di qualunche foſſa,ſi debbe ſpianare nel fondo a piano, accio non pẽda in luogo alcuno,da alcuna delle bande,& che le coſe,che ui ſi hanno apor'ſopra,ſieno bilanciate di uguali peſi. Hanno le coſe graui per loro naturale inſtinto di aggrauare ſempre,& premere,i luoghi piu baſsi. Sonci ancora quelle coſe che ci comãdano che ſi faccino circa alle muraglie in Acqua,ma ſi appartengono piu al modo del murare,che a quello del far i fondamenti,e'comandano certamente,che e'ſi faccia queſto, cio è che abrõzate le punte,di molte pali,& di molte pertiche', ſi ficchino capo piede,accioche la punta di queſta opera ſia il doppio piu larga,che non debb'eſſer il muro,& i pali ſieno lunghi nõ pũto manco,che la ottaua parte della altezza del futuro muro,& ſieno in modo groſsi,che corriſpondino alla duodecima parte,& non manco della loro lunghezza.Finalmente conficchinſi tanto ſpeſsi, che e'non ui reſti piu luogo alcuno doue metterne.Gli inſtrumenti da conficcare i pali ſieno come ſi uoglino, non biſogna che habbino i loro mazzi grauiſsimi, ma che dieno ſpeſsi colpi:Percioche i troppo graui,eſſendo di peſo ſtraordinarii, & di Impeto intollerabili,infrangono del tutto i legnami,ma lo ſpeſſeggiare continuamente, doma & uince ogni durezza & perfidia di terreno.Tu lo puoi ueder quando tu uuoi conficcare un'chiodo ſottile in un'legno duro, che ſe tu adopererai un' martello graue, non ti riuſcira, ma ſe tu ne adopererai un' piccolo,& accomodato lo farai penetrare. Baſti de cauamenti quel che ne habbiamo detto,ſe gia non è da aggiugnerci queſto,che alcuna uolta,o per riſparmo della ſpeſa,o per ſchifare la rouinoſa debolezza del Terreno,ti giouera di fondar nõ cõ una ſola continouata foſſa,tirando la muraglia continouata per tutto,ma tramezzando, laſciati interualli,come ſe haueſsi a piantare ſolamente pilaſtri,o colonne, onde tirati poi archi da l'uno pilaſtro à l'altro ui ſi rizzi ſopra il reſto della muraglia,in queſti ſi hãno a oſſeruare le medeſime coſe,che noi habbiamo racconte di ſopra,ma quanto piu ui hai apor' ſopra peſi maggiori,tanto piu larghi,& piu gagliardi pilaſtri & zoccoli ui ti biſogna fare, Hor ſia detto di queſti a baſtanza.



Della Natura, Forma, & habitudine delle pietre, dello intriſo della calcina, & del ripieno, & de legamenti. *Cap. IIII.*

REſtaci a dar' principio alla Muraglia, ma dependendo tutta l'arte del Maeſtro,& il mõdo del murare,parte della Natura,e forma & habitudine delle pietre,parte dallo incollamẽto della calcina,& del ripieno,& da legamẽti, douiamo trattar prima di queſte coſe,& breuemẽte di quelle che fanno a noſtro propoſito.Delle pietre,alcune ſono uiue & forti,& ſugoſe,come ſono Selici i Marmi,& ſimili,lequali da natura hanno lo eſſer graui, & ſo

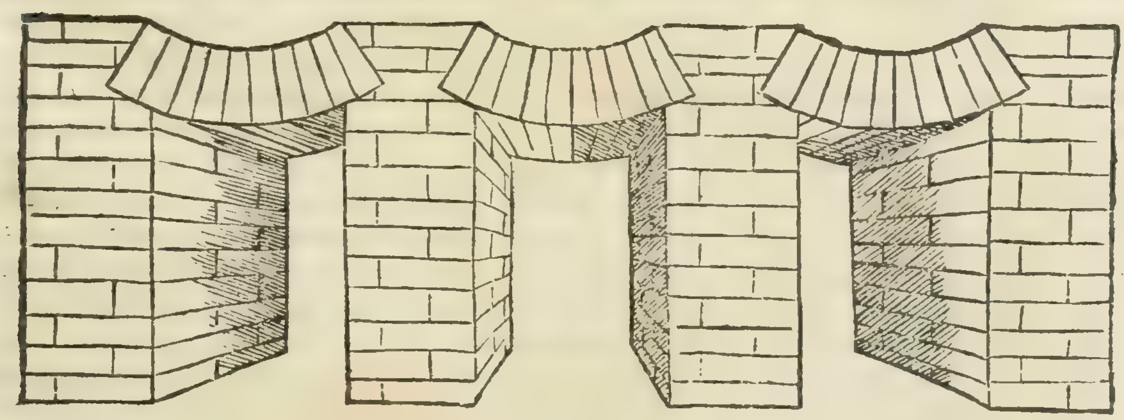
ſi ... nore.

nore. Alcune ſono eſauſte leggieri & ſorde, come ſono quelle che tengono di Tufo, & di Sabbione. Delle pietre ancora, ne ſono alcune di ſuperficie piane, di linee diritte, & di angoli vguali, le quali ſi chiamano pietre riquadrate, Altre ſono di ſuperficie, di linee, & di angoli di piu ſorti & varie, quali ſi chiamano roze. Delle pietre ancora alcune ſono molto grandi cio è che non poſſono eſſer' maneggiate allor' voglia dalle mani delli huomini ſenza carruccio palo, rullo, o tirari & ſimili altre coſe: Alcune altre ſono minute le quali come piu ti piacerà, con vna ſola mano, ſi poſſono alzare & maneggiare. La terza ſorte di pietre infra queſte che di grandezza & di peſo ſaranno mezane, ſi chiamano giuſte. Biſogna che ogni Pietra ſia ſalda, & nō lotoſa, & bagnata bene, ſe ella ſarà ſalda o feſſa, te lo dimoſtrerrà il ſuono che ne uſcirà dal percuoterla. Non ſi bagnerà in luogo alcuno meglio che in fiume. Et è coſa chiara che le pietre mezane, non ſon' bagnate dalle acque à baſtanza, ſe non in capo á noue giorni, & le grandi piu tardi. Quelle che ſon cauate della Caua di freſco, ſon' molto piu commode che le ſtantie; & quelle, che ſono ſtate vna volta congiunte con la calcina, non amano di con giugnerſi la ſeconda volta. Queſto baſti delle pietre. Veramente che e' biaſimano la Calcina, & dicono che ella non è per eſſere gagliarda nelle opere, quella dico che portata dalla fornace non ſarà di zolle intere, ma disfatte & quaſi come poluere. Lodano quella che purgata dalle fiamme biancheggia, & che è leggiere & ſonora, & che quando tu la ſpegni, con aſſai ſcoppi faccia gran' fummo & forte, & che ſene vadia in alto. A quella di ſopra per non eſſere ella troppo poſſente, è coſa chiara che biſogna dare manco rena: Ma à queſta piu gagliarda ne biſogna dar' piu. Catone ordinaua che á ogni duoi piedi ſi deſſe una mina di calcina & duoi di Rena. Et alcuni altri altrimenti. Vitruuio & Plinio comandano, che la Rena ſi meſcoli in queſto modo, cio è che per ogni ſtaio di Calcina, ſi dia tre ſtaia di Rena di caua, & di quella di fiume & di mare, duoi. Vltimamente doue ſecōdo la qualità & natura delle pietre (come diſotto diremo) la materia harà da eſſere piu liquida, o piu trattabile, Vagliſi la Rena con vagli: ma doue la materia harà da eſſere piu ſerrata, all'hora ſi meſcolino per metà con la Rena, & ghiaia, & minuti perzami. Affermano tutti che ſe tu vi meſcolerai la terza parte di mattone peſto, ſarà molto piu tenace, ma meſcolandola come tu ti voglia, e'ti biſogna rimenarla bene di nuouo & da capo, inſino à tanto che i minutiſsimi pezzolini ſi meſcolino, & ſono alcuni che per far' ciò, & meſcolarla bene, la rimenano aſſaiſsimo tempo, & la peſtano ne mortai, & ſia della Calcina ancora detto a baſtanza, ſe gia a quello, che noi habbiamo detto, non vi manca queſto, cioè che la Calcina fa migliore preſa con le ſue pietre, & maſsimo cō quelle che ſono della medeſima Caua, che con le foreſtiere.

Del fare i Ricinti da baſſo, o fondamenti, ſecondo gli eſempi & gli auuertimenti delli Antichi. Cap. V.

NEl fare i Ricinti da baſſo cioè nel finire i fondamenti inſin ſuſo al piano del Terreno, nō truouo coſa alcuno che gli antichi ci inſegnino, ſaluo che vna, cioè che quelle pietre, che ſaranno ſtate come dicēmo alla Aria duoi anni, & che haranno ſcoperto mancamento, ſi debbono cacciare ne fondamenti. Percio che ſi come in l'arte del ſoldo gli infingardi & i deboli che non poſſono ſopportare il Sole, & la poluere, ne ſono (nō ſenza vergogna) rimādati a caſa loro, Coſi ancora queſte pietre tenere & ſenza neruo, ſi ributtano: accio che ignobili ſi ripoſino nel loro ocio primiero, & nella loro vſata ombra. Ancor' che io truouo appreſſo gli hiſtorici, che gli Antichi coſtumarono nel piantare i detti fondamēti nel Terreno, & ſi ſforzarono cō ogni loro induſtria & diligētia, che la muraglia fuſſe quiui per ogni cōto quāto piu ſi poteua ſaldiſsima, come in tutto il reſto dell'altre mura. Aſite Re delli Egitti figliolo di Nicerino, che fece quella legge che chi fuſſe preſo per debito, deſsi in pegno le oſſa del Padre: Hauendo a fare vna Piramide di Mattoni, nel fare i fondamēti, ficcò nel Padule Traui, & ſopra vi poſe i Mattoni. E ſi sà ancora che Teſifo quello ottimo, che edificò il celebrato Tempio di Diana in Efeſo, hauendoſi eletto vn' luogo piano & purgato, ilquale doueſſe finalmente eſſere ſicuro da Tremuoti: accioche i fondamenti di ſi gran' machina non ſi gittaſsino a caſo in quel terreno tenero & poco ſtabile, che egli inanzi tratto vi fece nel fondo vn' ſuolo di carboni calcati. Et truouo oltra queſto che vi ſono ſtati pieni gli interualli fra pali & pali, di uelli, & di ſpeſsi carboni, & pillati, & che vltimamente vi ſon' ſtate diſteſe pietre qua-

quadrate con lunghiſsime congiunture. Truouo ancora appreſſo di Ieroſolima ne fondamenti delle opere publiche, eſſer ſtati alcuni che vi poſono pietre lunghe quindici braccia ne meno alte che ſette & mezo. Ma io hò auertito che in altri luoghi quelli antichi eſpertiſſimi nelle opere molto grandi, tennero in riempiere i Fondamenti vario ordine & regola. Al ſepolcro degli Antonii vſarono nel riempiere i fondamenti pezzami di duriſsimi ſaſsi, non maggiori che quelli, che empiono la mano, & gli feciono notare nella calcina. Nel Mercato Argentario di pezzami d'ogni ſorte di pietra ſpezzata, appreſſo al Comitio di pezzami come zolle di pietra ignobile. Ma a me piacquono molto coloro, i quali immitarono la Natura, preſſo a Tarpeia, & maſsimo con lauoro accommodatiſsimo alle Colline: Percioche ſi come ella nel fare de monti meſcola infra le dure pietre le materie piu tenere, coſi coſtoro vi poſon'ſotto vn'filare di pietre riquadrate, quanto piu poteuano ſalde, di duoi piedi. Et ſopra queſto feciono ancora quaſi vno ſmalto di calcina & pezzami, & coſi dipoi con vn'altro ordine di pietre, & con vn'altro di ſmalto, riempierono i fondamenti. Io ho veduto ancora altroue che gli Antichi fecero opere di fondamenti ſimili, cõ ghiaia di caua & con ſaſsi ragunaticci, & muraglie ancora ſaldiſsime che ſono durate gran tempo. Disfaccendoſi a Bologna vna altiſsima & ſaldiſsima Torre, ſi trouarono i fondamenti ripieni di ſaſsi tondi, & di creta, quaſi che inſino à quatro braccia & mezo. Le altre coſe erano murate à calcina: per il che in queſte coſe è varia la ragione, & quel'che io piu lodi di queſte, non dirò io coſi facilmente trouando che l'una & l'altra ſorte e durata gran'tempo, & fermiſsima & ſaldiſsima. Ma io giudico che ſi habbia riſpetto alla ſpeſa, pur'che tu non vi cacci calcinacci & coſe atte a corromperſi. Sonci ancora altre ſorti di fondamenti, vna ſi aſpetta a Portichi, & a quei luoghi, doue ſi hanno à mettere ordini di colonne: l'altra ſi aſpetta à quello, che noi vſiamo ne luoghi marittimi, doue non ſi hà modo di trouare o ſcerre come tu vorreſti la ſaldezza del Terreno. Delle coſe Marittime ne tratteremo alhora quando tratterem o del Porto, & del Molo da collocarſi nella profondità del Mare: Percioche queſto veramẽte ſi aſpetta non alla opera di tutti gli edifitii, della qual'coſa noi parliamo in queſto luogo, ma a vna certa particolare parte della città, della quale, tratteremo inſieme con le altre coſe del ſuo genere, quando membro per membro tratteremo di ſimili opere publiche. Nel fondare ſotto gli ordini delle colonne, non fa meſtiere tirare adilungo vna foſſa tutta continouata ripiena di muraglia, ma è coſa cõueniente fortificare prima il luogo doue tu vuoi porre le ſedie & il letto di eſſe colonne: & da l'uno a l'altro gittare poi archi voltando il dorſo di qual ſe l'uno verſo il profondo, di modo che il ricinto & lo ſpazzo del primo piano, ſerua per corda di detti Archi.



Percioche ſtando coſi, ſaranno manco pronte a forare il Terreno in vn'luogo ſolo, poſtoui ſopra & di quà & di là piu peſi, per i fortificamenti de gli Archi che in queſto modo ſe gli contraporranno. Et quanto le Colonne ſieno atte à forare il Terreno, & quanto elleno ſieno pericoloſe, & agrauate da i peſi poſtiui ſopra, lo dimoſtra la cantonata del nobile Tempio di Veſpeſiano, che è volta verſo l'occidente eſtiuo. Percioche hauendo voluto laſciare ſotto vota la via publica, da poterui paſſare, che veniua occupata dalla cantonata, intralaſciando alquanto di ſpatio della pianta, & adattata alla muraglia vna volta, laſciarono eſſa cantonata quaſi che in modo d'un'pilaſtro allato alla via, & la afforzzificarono con ſaldezza di ope-

ia,& con aiuto di vn'barbacane. Ma questa finalmente sforzzata dalla grauezza di si grande edifitio,& mancandoli sotto il Terreno,si pelò,& di questi sia detto a bastanza.

Che e' si debbon lasciare Sfiatatoi aperti nelle mura grosse, da basso, ad alto, & che differentia sia intra il muro, & il fondamento, et quali sieno le parti principali delle mura. de tre modi del murare & della materia, & della forma del primo ricinto a piano. Cap. VI.

Gittati i fondamenti, ne segue dipoi il muro espedito, Ne qui voglio lasciare in dietro quello che si appartiene, si a riempiere i fondamenti, si à finire ancora tutte le mura. Percio che ne gli edifitii grandi doue la mole della muraglia hà da essere molto grossa, si hanno a lasciare nel mezzo delle grossezze delle Mura, da fondamenti insino al disopra, sfogatoi aperti,& spiramenti non molto lontani l'un'da l'altro, per i quali posino liberamente esalare senza alcun danno della Muraglia, i vapori che si fussero generati,& ragunati sotto il Terreno, se alcuno per sorte ve ne fusse. Gli Antichi in certi luoghi simili, si per amor di questa stessa cosa, si ancora per la commodità, accio si potesse salire da basso ad alto dell'edifitio,& forse ancora per spendere manco vi faceuano dentro vna scala a chiocciola. Ma torniamo a proposito, infra il fondamento & il muro schietto, vi è questa differenza, che quello aiutato da lati delle fosse, può essere fatto di ripieno solo, & questo altro si compone di molte parti come io dirò dipoi. Le parti principali del muro son'quelle da basso, che subito si cominciano ad alzare sopra il ripieno de fondamenti. Queste se e' ci sarà lecito chiameremo il primo ricinto tirato a piano, o vero il ricinto rileuato da Terra. Le parti mezane che cingono & abbracciano il muro, le chiameremo il secondo ricinto: Le parti da alto cioè quelle, che tengono le vltime impalcature finalmente chiameremo cornici. Infra le principali parti delle mura, o voglian'dire pure le principali, sono le cantonate, & le adattateui o posteui pilastrate, o colonne o qual'altra cosa simile si voglia, che in cambio di colõne sieno poste in luogo da reggere le trauatture, & gli archi delle volte, lequali cose vengono tutte sotto nome di ossami. Sonci ancora gli stipiti di quà & di là de vani, che son' quasi della natura delle cantonate,& insieme delle colonne. Oltra di questo le coperture de vani, cioè i cardinali o siano pur diritti, o pur tirati in arco, si annouerano ancora infra le ossa. Percio che io dirò che lo arco non è altro che vna traue piegata, & la traue non è altro che vna colonna posta in trauerso. Ma quelle parti che sono interposte,& si truouano infra queste principali, si chiameranno ragioneuolmente i ripieni. In tutto il muro vi sono ancora alcune cose che si conuengono a qual's'e l'una delle parti che noi habbiamo raccontе, cioè il ripieno di mezo del muro,& le due scorze, o vogliamo dire corteccie da amendue le parti, delle quali, l'una di fuori ha a riceuere i soli & i venti, l'altra di dentro ha a nutrire l'ombra della pianta. Ma la regola delle corteccie,& de ripieni è varia, secondo la varieta delli edifitii. Le maniere delli edifitii son queste. Lo ordinario, lo ammandorlato, & lo incerto, & qui fara alquanto a proposito il detto di Varrone, che dice, che i Tusculani soleuano fare le muraglie da Villa di pietre, ma in Gallia di mattoni cotti, infra i Sabini di mattoni crudi, in Spagna si faceuano le mura di Terra & di pietre. Ma di queste ne tratteremo altroue. La muraglia ordinaria è quella nella quale le pietre riquadrate, o vero le mezzane, o piu presto le molto grã di, si murano in modo, che elleno sieno poste con le loro faccie per ordine secondo il regolo, secondo l'archipenzolo,& secondo il piombino, la qual'muraglia è la piu ferma,& la piu constante di tutte le altre. La muraglia ammandorlata è quella, nella quale le pietre riquadrate ò vuoi mezzane, o piu presto minute si pongono non adiacere sopra vn'lato, ma stando sopra vn'canto, espongono la fronte secondo il regolo,& il piombino. La muraglia incerta è quella nella quale le pietre roze, si cõgiungono in modo, che qual'se l'uno de lati per quanto e' possa, con la sua faccia si accosti il piu che può a lati delle altre pietre, che gli sono a canto, questi si fatti accostamenti di pietre vsian'noi nel lastricare delle strade. Ma queste maniere si debbono in varii luoghi vsare variatamente: Percioche al primo ricinto tirato a piano sopra il Terreno, non faremo le corteccie se non di pietre riquadrate molto grandi & molto dure, peroche hauendo ad essere la muraglia quanto piu si può intera & salda, in tutto esso muro, non è luogo alcuno, doue bisogni ne maggiore saldezza, ne maggiore stabilita che in questo, anzi se tu potrai hauere vna sola pietra, lo fermerai con essa, ò veramente con quel'

quel' numero di pietre, che ſia piu che ſi puo uicino alla integrità, & perpetuita d'una ſola pietra. Come ſi maneggino o muouiono le pietre grandi, aſpettandoſi ciò alle maniere delli ornamenti, ne tratteremo al ſuo luogo. Ma tira dice Catone la muraglia di pietra dura, & calcina, ſino a tanto che l'edifitio eſca fuori del Terreno un piede, & l'altra parte della muraglia non ti uieta, quando bene ſi faceſſe di Mattoni crudi. Et è manifeſto che coſtui ſi metteua a fare queſto, perche le gocciole delle acque piouane, che caſcano da tetti, rodono quella parte della Muraglia. Ma quando noi rieſaminiamo gli edifitii delli Antichi, & ueggiamo ſi altroue in molti luoghi, le parti da baſſo de gli edifitii ben fatti, eſſer' fatti di duriſsime pietre; ſi ancora appreſſo di quelle genti, che non hanno paura delle ingiurie delle pioggie, eſſerui ſtati, cioe in Egitto, chi uſaua di fare le baſe ſotto le Piramidi di pietre nere duriſsime, ſono forzato a ricercare la coſa piu largamente: Percioche ſi come interuiene nel ferro, & nel brōzo & in altri ſimili metalli, che ſe ſi piegano piu & piu uolte in qua & in la, a contrario l'una dell'altra, affaticandoli, aperti alla fine ſi rompono. Coſi anchora le altre maſſe offeſe da ſi fatte ſcambieuoli offenſioni, grandemente ſi guaſtano, & ſi corrompono, laqual' coſa io hò conſiderata ne ponti, & maſsimo di legnami: Percioche quelle parti, che per la varieta de Tēporali, ſon hor ſecche da raggi del Sole, & da fiati de Venti, & hora humide per i notturni uapori, o per l'acque noi le veggiamo certo conſumate preſtamente, o intarlate del tutto. Il medeſimo ſi può vedere in quelle parti delle muraglie, che ſono uicine al terreno, che per le ſcābieuoli alterationi delle polueri, & delle humiditati s'infracidano, & ſi rodono. Per il che io delibero coſi, che tutto il primo ricinto dello edifitio tirato a piano, ſi debba fare di dure, ſaldiſsime & grandiſsime pietre, accioche e' reſti ſicuriſsimo contro le ſpeſſe offenſioni delle coſe cōtrarie & quali ſieno quelle pietre che ſono duriſsime, le raccōtamo a baſtanza nel ſecondo libro.

Come ſi generino le pietre, come le ſi commettino, & conginnghino inſieme, & quali ſieno le piu gagliarde, & quali le piu deboli. Cap. VII.

EGli importa certo grandemente con quale comettitura, & con quale collegamento ſi mettino eſſe pietre in opera, in coteſto o in altro luogo: Percioche ſi come nel legno, coſi nelle pietre ancora, ſono & uene, & nodi, & altre parti piu deboli, anzi, è manifeſtiſsimo, che i Marmi ſi fendono & ſi torcono. Sono nelle pietre poſteme & ſaccate di materia putrida, con la quale materia col tempo rigonfia (ſi come io penſo) inzuppataſi di humidità dell'aria, che ella hà ſucciata, onde ne ſeguitano piu graue poſteme, & guaſtamenti di colonne. Perilche, oltre a quelle coſe che delle pietre a lor' luogo di ſopra trattammo, è di neceſsitá conoſcere che le Pietre ſono (ſi come noi ueggiamo) create da la natura, ſtando eſſe bocconi, di materia come eſsi affermano, liquida, & fluſsibile; laquale eſſendo a poco a poco creſciuta & indurita, riſerua eſſa maſſa le prime figure delle ſue parti. Di qui è che in eſſe pietre le parti di ſotto ſono di corpicelli piu graui, & maggiori, che quelle di ſopra: Et ui intracorrono vene, ſecōdo che la materia poſta ſopra l'altra materia, ſi ſtrinſe inſieme. Quelle coſe che dentro à le Vene ſi trouano, o ſieno eſſe ueramente ſtiume della prima congelata ſi materia meſcolata inſieme con le feccie de la ſopraggiuntaui materia: o ſiano pure qual'altra coſa ſi uoglino, non hauendo permeſſo la Natura che coſi diſcrepanti s'uniſsino del tutto inſieme, non è marauiglia che ſieno atte al fenderſi nelle pietre. Oltra di queſto ſi come il fatto daperſe ſteſſo dimoſtra, & è manifeſto per la ingiuria de Tempi (per dir coſi) accio che noi non andiamo ricercando coſe piu recondite, tutti i corpi compoſti & ammaſſati ſi disfanno & ſi riſoluono: Coſi ancora nelle pietre, quelle parti, che ſono eſpoſte a ſofferire le tempeſte ſon piu atte a macerarſi & a putrefarſi. Lequali coſe eſſendo coſi, vogliono che nel collocar le Pietre ſi auuertiſca di porre contro le offenſioni delle coſe contrarie, quelle faccie delle Pietre che ſono ſaldiſsime, & che non ſono atte ad eſſere coſi preſto conſumate, in quelle parti maſsimo dello edifitio, che debbono eſſere le piu gagliarde. Non ſi porrà adunque la Vena per ritto, accio che per i cattiui temporali le Pietre non ſi ſcorteccino: Ma metteraſsi a giacere diſteſa, accioche aggrauata per il peſo delle diſopra, non apra mai in luogo alcuno. Et la faccia che nella caua era piu aſcoſa, ſi debbe collocare in modo, che reſti allo ſcoperto: Percioche ella è piu ſugoſa, & piu forte. Ma in tutta la pietra di Caua, non ſi trouerrá faccia alcu

ra

na piu atta al ſopportare che quella,che ſi ſtaccherà non per il filone della caua,ma che taglierà a trauerſo la lunghezza della giacente maſſa.Oltra di queſto le Cantonate per tutto lo editio,percioche elle debbono eſſere oltra modo gagliardiſsime, ſi debbono fare di muraglia ſaldiſsima:Conciosia certamēte,che ſe io ne giudico bene, ciaſcuna Cantonata è la meta del tutto dello edifitio.Pero che il mancamento di una cantonata non può ſuccedere ſenza il dāno di amenduoi gli lati. Et ſe tu conſideri queſto,Tu trouerrai ſenza dubbio che quaſi neſſuno edifitio è cominciato a rouinare per altro,che per il difetto delle Cantonate.Conſideratamente adunque uſarono gli Antichi di fare le Cantonate piu groſſe che le mura; & di aggiugnere ad eſſe,alie piu ferme ne portichi doue ſono le colonne. La ſaldezza della Cantonata adunque,non ſi deſidera perche ella regga la copertura(Percioche queſto è piu toſto offitio delle Colonne,che delle Cantonate) Ma principalmente perche le mura ſi mantenghino inſieme a far gli offitii loro,& non ſi pieghino da alcuna delle bande dal filo del piombo Sará adunque queſta cantonata di pietre lunghiſsime,& duriſsime;che ſi dilatino per la lunghezza delle mura a guiſa di braccia,& di mani;& ſiano larghe queſte pietre ſecondo la larghezza delle mura;accioche nel mezo non ui ſia biſogno di ripieno alcuno. Egli è coſa conueniente ancora,che nelle mura,& ne lati de uani ſieno oſſami ſimili alle cantonate, & tanto piu ſaldi,quanto che haranno a ſtare ſotto a peſi maggiori:Et ſopra tutto biſogna laſciare morſe, cioè alcune pietre di quà, & di là, che ſportino in fuori da l'uno ordine ſi, & dall'altro no; delle pietre; quaſi che aiutamenti,& appicamenti,a ſoſtenere il reſtante dello altro muro.

Delle parti de finimenti, delle corteccie, de ripieni, & delle ſorti loro. Cap. VIII.

LE parti de finimenti ſono quelle che noi dicemmo che communicano a tutto il muro, cioè le corteccie,& i ripieni:Ma le corteccie,alcune ſono da lato di fuori, & alcune al contrario da lato di dentro, ſe tu farai quelle di fuora di pietra duriſsima, ti giouerà molto quanto al durare eternamente.Oltre a queſto in tutti i finimenti, ſiano di qual'opera ſi voglino,o a mandorlata, o di pietre roze, io non ti riprendero, pur che tu metta rincontro à faſtidioſiſsimi,& nociuiſsimi,o uu oi Soli,o moleſtie di Venti,o veramente a i fuochi,o alle brinate quelle pietre,che per loro natura ſono gagliardiſsime a reſiſtere all'impeto,al peſo & a la ingiuria,& in que'luoghi maſsimo,ſi debbe porre materia al tutto robuſtiſſima,donde nel cadere da Canali de tetti,o dalle grondaie le pioggie maggiori ſieno da Venti sbattute nella muraglie,vedendoſi per tutto ne gli edifitii antichi, per la ingiuria di ſimili ſpruzaglie,eſſo Marmo(per dir coſi)eſſerſi grandemente roſo, & quaſi conſumato del tutto.Ancora che quaſi tutti gli Architettori intendenti,per prouedere a queſta ingiuria,vſarono di ragunare le acque de tetti,& riſtringendole in canali, condurle, & leuarle via. Et che piu?gli Antichi noſtri auertirono che ogni anno nell'Autunno,le foglie de gli alberi,cominciano a cadere prima da quella parte che è uolta ad Oſtro,& a mezo di: Noi habbiamo conſiderato tutti gli edifitii coſumati per la Vecchiaia,eſſer cominciati a rouinare di uerſo Oſtro. Et la cagione perche coſi auenga,è forſe,perche lo ardore & lo impeto del Sole, mentre che l'opera era ancora in piede conſumò troppo preſto il neruo della Calcina. Aggiugneſi che per i fiati d'Oſtro,in hnmiditoſi piu & piu uolte il muro,& per gli ardori del Sole ribollito, marcitoſi alla fine ſi corrope.Contro a queſte adunque,& a ſimili altre ingiurie, ſi debbe eſporre materia atta,& gagliardiſsima. Queſto penſo io che principalmente ſi debba oſſeruare,cioe tirare per tutto lo andare della muraglia,gli incominciati filari vgualmente, & non con diſaguaglianza alcuna, accioche ella non ſia da mano deſtra di pietre grandi,& da finiſtra di piccole:Percio che e' dicono che la muraglia per l'aggiunta di nuoui peſi ſi ſerra,inſieme,& la Calcina nel racciugarſi per il troppo aggrauamento,non fa la preſa: Onde e di neceſsita che ne la opera ſi ſcuoprino varii difetti.Ma io non ti uieterò gia, che tu non facci la corteccia di dentro inſieme con tutta la facciata del muro di pietra piu tenera, ma faccendo qual corteccia tu uuoi,o di dentro o di fuori,ella ſi debbe tirare in modo, che ella ſia diſteſa & finita ſecondo la ſua linea & il ſuo piombo.La ſua linea ſara quella, che corriſpondera pari per tutto, al diſegno della pianta, talmente che ella in alcuna delle ſue parti,non ſporti in

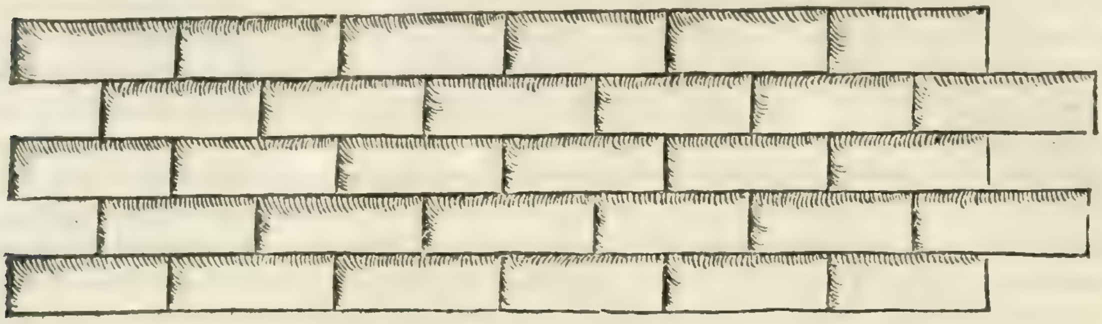
fuora,

fuora, ne in alcuna si tiri in dentro, non sia in alcun luogo a onde, ne in alcuno luogo non diritta,& bene adattata,& perfettamente finita. Se nel murare & mentre che la muraglia è fresca tu l'arricierai,ti auerra dipoi, che qual'si uoglia intonico o imbiancatura, che tu ui aggiugnerai,sara un'lauoro da non si consumare mai.Duoi sono i generi de Ripieni, l'uno è quello,mediante ilquale e'riempiono il Vano,che resta tra le Corteccie di Calcina & pezzami alla rinfusa:L'altro è quello,mediante ilquale con pietre ordinarie, ma roze, murano piu tosto che e'riempino.L'uno & l'altro si uede che è stato trouato per masseritia;conciosia che si metta ogni minuto & piccolo sasso in questa parte delle mura. Ma se egli auerrà,che e' ui sia abbondanza di pietre grandi & riquadrate,chi sara quello,che spontaneamente si voglia seruire di pezzami,& di minutami?Et certamente in questa sola cosa sono differenti gli ossami delle muraglie,de finimenti,che infra l'una,& l'altra corteccia di questi si riempie di qual'si uoglia spezzato & guasto sasso,quasi come con opera amassata a caso,& tumultuariamente fatta.Et in quelli altri non si mescolano alcuni o pochissimi sassi rozi, ma tutti & in ogni luogo insino dentro,si murano di opera ordinaria.Io uorrei piu tosto che e'riempiessino il muro per tutto, con tutti gli ordini di pietre quadrate, accioche egli durasse eterno, niente di meno, sia qual si uoglia vano infra le corteccie delle mura, che tu habbi ordinato di riempiere di pietre,auuertisci quanto piu puoi,che i filari si tirino per tutto uguali.Et oltra questo sara ben che dalla facciata di fuori a quella di dentro, si mettino non troppo rade alcune pietre ordinarie,che abbraccino tutta la grossezza del muro insino alle corteccie, & che le leghino scambieuolmente insieme,accioche i gittatiui ripieni non spinghino le sponde delle corteccie.Osseruarono gli Antichi nel gittare i ripieni,di non gli gittare(con una sola continouata gittatura)piu alti che cinque piedi, & di ragguagliarui di poi sopra con vn' filare.Onde la muraglia uenisse quasi ristretta,& ricinta di nerui, & di legature, accioche se cosa alcuna o per difetto del Maestro,o per altro accidente,cominciasse in tutta quella gittatura ad auuallare,non habbia a tirarsi subito addosso il peso dell'altre cose, che di sopra l'aggrauano,ma habbino le cose disopra quasi una nuoua basa,da fermaruisi. Vltimamente ne auertiscono,ilche appresso di tutti gli Antichi,ueggo io molto osseruato,che ne ripieni nõ si metta pietre che passino di peso la libra, percio che e'pensano che le minute, si unischino piu facilmente,& si pareggino meglio alle congiunture,che le grandi.Et faccia a questo proposito quello,che appresso di Plutarco si legge del Re Minos: Percio che hauendo costui diuisa la Plebe in arti teneua per cosa certa, che ogni corpo in quante piu minute parti fussi diuiso,tanto piu facilmente,& a suo piacere si potesse maneggiare,& trattare. Non penso gia che sia da stimar poco,che tutte le concauita si debbono riẽpiere,& che e'bisogna in ogni minimo luogo rinzaffare,si per altri conti, si ancora perche gli animali non ui possino entrare a farsi nidio,& che ragunateuisi ribalderie & semi,naschino per le mura fichi saluatichi.Egli è cosa incredibile a dire,quante gran'moli di pietre,& quali masse io ho uiste smosse da una sola radice d'una pianta.Tutte quelle cose adunque,che tu hai a murare si debbon', & legare & riempiere diligentissimamente.

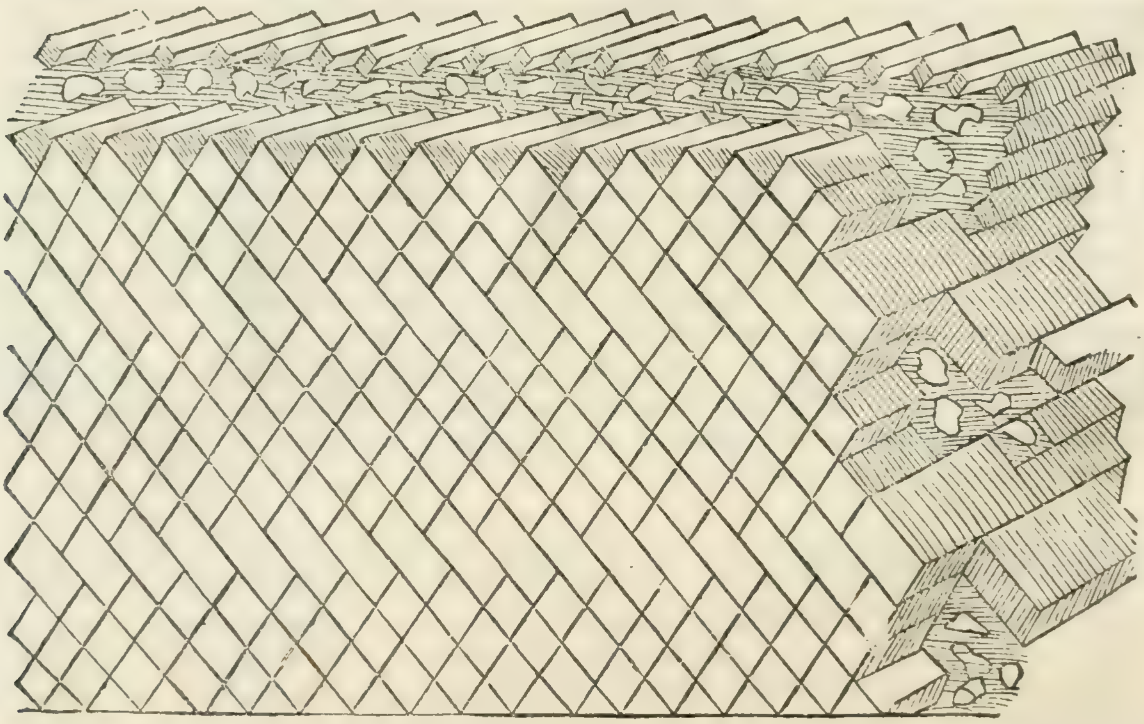
De Ricinti di pietra, del legamento, & del fortificamento delle cornici, & in che modo si serrino insieme molte pietre, per saldezza del muro. *Cap. IX.*

INfra i ricinti oltra di questo si mettono alcuni legamenti di Pietre maggiori, che legano insieme le corteccie di fuori,con quelle di dentro,& allacciano gli ossami con gli altri ossami,come'son quelli,che noi dicemmo,che si doueuano mettere a ogni cinque piedi.Sono ancora altri ricinti di Mura,& questi in uero principali,che si tirono per tutta la lunghezza della muraglia,per abbracciare le cantonate,& per afforzifficamento della opera:Ma questi ultimi si fanno piu di rado,& in un' muro solo, non mi ricordo hauerne mai uisti,in alcuno luogo,se nõ duoi,o alcuna uolta tre.Et il Sito & la principale lor sedia,è in l'ultimo della muraglia,come cornice di essa,a renderla quasi immune, di quelle piu spesse congiunture; essendo tutti i detti ricinti vguali, di cinque piedi l'uno:& non si disconuerra se ci saranno le pietre sottili. Ma in questi altri ricinti, che noi chiamiamo cornici, quanto elleno sono piu rade,& quanto piu d'importanza;tanto piu grosse,& piu gagliarde pietre bisogna metterui.Desiderasi in amenduoi secondo il genere loro,pietre lunghissime,larghissime, & saldissime.

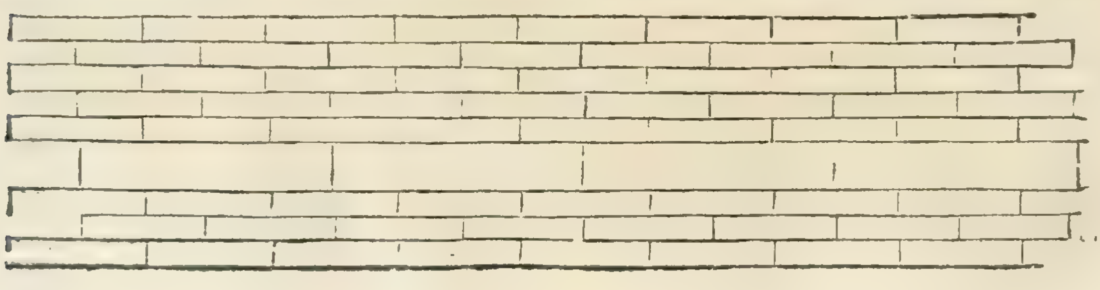
difsime . Ma queste minori si collocheranno in modo, che elle si conuenghino a piombo, & secondo il regolo, insieme con l'altre corteccie del muro: Ma queste altre, imitando le cornici, sporgeranno la fronte in fuora. Queste cosi fatte pietre, molto lunghe,& molto larghe, si pongono con l'archipenzolo,& si congiungono co n i filari benissimo,quasi che come postoui sopra vn' pauimento,si cuoprino le cose murate di sotto.In questo luogo la commettitura delle Pietre,quando e'si pone sopra qual'si voglia ultima pietra, si adatta & commette talmente insieme,che il mezzo di essa venga apunto su la commettitura delle due disotto;contrapesata la sua lunghezza da amendue le bande.



La quale commettitura di pietre, non essendo da essere sprezzata per tutta la muraglia; si deue masimamente osseruare ne ricinti. Io hò auertito, che gli Antichi vsarono nelle opere amandorlate,tirarui il ricinto,che fusse cinque ordini di mattuncini;o non punto meno di tre,& che tutti,o almanco uno ordine,fusse di pietre,non piu grosse che l'altre, ma bene piu lunghe,& piu larghe.



Ma nelle muraglie ordinarie di Mattoni.Io hò ueduto a ogni cinque piedi,essere stati contenti in luogo di legatura,di uno ordine di Mattoni,di grandezza di duoi piedi.



Ho uiſto ancora chi há ſparſe per le mura piaſtre di piombo, molto lũghe & molto larghe ſecondo la groſſezza del muro: Accio faccino legamento. Ma nel murare pietre molto grandi, io veggo che e' ſono contentati di ricinti piu rari, anzi quaſi ſolamente delle Cornici. Nel fare le Cornici, perche queſte ancora ricingono la muraglia, con fermiſsima legatura; biſogna non ſi far beffe d'alcuna di quelle coſe, che noi habbiamo dette inſino a qui di eſsi ricinti; cioè che in queſte non ſi metta pietra alcuna che non ſia lunghisſima, larghiſsima, & ſaldiſsima; & ſi adattino con commettitura continuata, & bene commeſſa; ſpianati i filari ſecõdo l'archipenzolo, & ridottili, & pareggiatili con il regolo; ciaſcuno ſecõdo il ſuo biſogno: Et tanta maggior'cura, & diligentia in ciò debbi porre; quanto che le ricingono l'opera, in eſſo luogo piu atto a rouinare. I tetti ancora hanno l'uffitio loro nelle mura; & di qui è che e' dicono alle mura di mattoni crudi, fauui una cornice di mattoni cotti; accio che dalla fine del tetto, o dalle grondaie ſe acqua alcuna ui cadeſſe, nõ gli nuoca: ma ſieno diſeſe dallo ſportare in fuora d'eſſa cornice. Et per queſta cagione, ſi debbe in qual'ſi uoglia luogo di tutto il reſto del muro, auuertire che la cornice gli ſtia quaſi che per tetto, ben murata: e ſtuccata per tutto: accio che ella ſcacci uia tutte le ingiurie delle pioggie. Biſogna conſiderare ancora, con quale afforzificamento, & con quali ſoſtegni ſopra una ſaldezza di muro, ſi ritenghino: & ſi mettino inſieme molte pietre. Et certo quando io conſidero, e' mi pare che a fare queſto, la principal'coſa habbian'biſogno della Calcina: Ancora che ſecondo me, non ſi debba congiugnere ogni pietra con la calcina: Percioche i Marmi nell' eſſere tocchi da la calcina, non ſolamente perdono la candidezza loro, ma ſi macchiano di brutte, & ſangninoſe macchie: Tanta grande è la ſuperbia della bianchezza nel Marmo, che a gran' pena puo ſopportare altro che ſe ſteſſo: che penſi? i fummi ſdegna; tocco da olio diuenta pallido: bagnato da uino roſſo, diuenta pagonazo; ſe è tocco da acqua cauata del legno del caſtagno, inſin'dentro, diuenta nero, & ſi guaſta talmente, che dette macchie, non ſene vanno per raderlo che ſi faccia. Per queſto gli Antichi vſauano di mettere i Marmi nudi in opera quanto piu poteuano, ſenza punto di calcina: ma di queſti, ne diremo di poi.

Del uero modo del murare, & della conuenientia che hanno le pietre con la rena. Cap. X.

HOra appartenẽdoſi a offitio di pratico Maeſtro, nõ tãto ſcegliere le coſe piu cõmode, quanto d'uſare attamente, & commodamente quelle che gli baſtano: Noi ſeguiteremo diſcorrendo in queſta maniera. Tu hai da ſapere, che quella calcina è cotta a baſtanza; laquale bagnata, & poi doppo il caldo ſpenta, immitando la ſchiuma del latte, ingroſſando tutte le zolle rigonfia. Di non eſſere ſtata in macero a baſtanza tene daranno inditio, i ſaſſolini, che nel meſcolarla con la rena ui trouerai. Se tu gli darai piu rena che il biſogno, per la aſprezza ſua, non fará preſa. Et ſe tu gnene darai manco, che non ricerca la forza & la natura ſua: reſtera come una pania per la liquidezza, cattiua: & ti obedira mal uolentieri. Metterai la calcina non bene ſpenta del tutto, & per qualche altro conto piu debole, con manco danno ne fondamenti, che nelle mura: & ne ripieni che nelle ſcorze. Ma dalle cantonate, & dalli oſſami, & da i ricinti biſogna leuar uia ogni calcina che haueſſe difetto alcuno, benche minimo, & ne gli archi masſimo, ſi debbe mettere fidatiſsima. Le cantonate & l'oſſa i ricinti, & le cornici, ricercano la rena piu minuta, piu ſottile, & piu pura, e maſsimo doue ſi mettono pietre pulite. I ripieni nõ ricuſano la materia piu ghiandoſa. La pietra arida di ſua natura, & ſitibõda, nõ ha mala conuenienza con la rena de fiumi. La pietra humida per natura & acquidoſa, amera molto la rena di caua. Non uorrei che la rena tolta del mare, ſi metteſſe di uerſo Oſtro, Forſe che ella piu cõmodamente ſi eſpoi ra a Venti Tramõtani. A qual'ſi uoglia pietra minuta, ſi debbe dare lo intriſo piu magro: alla pietra eſauſta, & arida, ſi debbe dar piu graſſo. Ancor'che gli Antichi pẽſaſsino, che per tutta la muraglia, un'ſi fatto intriſo alquãto graſſetto, fuſſe piu tenace che il magro. Alle pietre maggiori, nõ ſi pon'ſotto ſe non intriſi liquidi, et fluſsibili; quaſi per ripieno, accioche ſimil'materia ui paia poſta piu per letto mouibile, ſopra ilqual s'hãno a poſar che per altro: Onde mẽtre le ſi adattano, ſon'certo piu facili ad eſſer moſſe dalle mani de gli Artefici, che per cõgiugnerle inſieme le maneggiano. Ma giouerà certo molto il metterui ſotto alcun'letto ſimile, quaſi che un'moruido guãciale; accio che le pietre, ſotto il grauiſsimo peſo, non ſi infranghino. Sono alcuni, che doue e' ueggono hor'qua,

hor

hor là nelli edifitii antichi, pietre grandi commesse insieme, che fra le loro congiunture par che habbino terra rossa: si pensano che gli antichi la usassero in cambio di calcina. Questo non mi pare verisimile, & massime per questa cagione, che io non ueggo amendue le loro superficie, ma una sola intrisa di tal materia. Accade ancora circa le mura alcuna altra cosa, da non sene fare beffe. Imperoche e'non si debbe fare un'muro con furiosa prestezza; & ammassarlo quasi con mano tumultuaria, senza leuarne le mani: Ne si deue ancor', incominciata l'opera, mandarla in lungo con pigra infingardaggine: che e' paia quasi che tu muri maluolentieri, ma si debbe seguitare il lauoro, con modo, & ragione, che ui sia una certa prestezza, con giunta insieme con maturo consiglio, & diligenza. Quei, che sanno, uietano lo alzare dello edifitio, fino a tanto che quella parte che era fatta prima, non habbia fatto bene la presa: Imperoche il lauoro fresco, & tenero, essendo ancora debole, & resolubile: non potrà mai sopportare quello, che tu gli murerai addosso. Puossi certamente uedere che le Rondini ammaestrate da la natura, quando fanno i loro nidi; non pōgono mai a caso le prime loro impiastrature, ne palchi; le quali seruano per fondamento & basa dell'opera loro, ne pongono ancora a caso le secōde impiastrature addosso a queste; ma intralasciādo l'opera, fino a tanto che i loro primi impiastramenti si sieno secchi: maturamente, & sensatamente di poi edificano. Dicono che la calcina ha fatto la presa, quando ella hà gittato fuori una certa lanugine, o uero un'fiore, conosciuto da Muratori. Di quante in quante braccia si habbia a intralasciare il lauorare, cene auuertirà la grossezza di esso muro, & la temperie del luogo, & del Cielo. Quando tu giudicherai da douersi intralasciare, coprirrai la sommità dello edifitio con Strami, accioche il uento, o il Sole, non consumi il neruo della calcina, & la faccia piu tosto diuentare uana, che rasciugarsi, o far'presa in debito tempo. Quando tu ricomincerai a murarui, gettaui molta, & molta acqua chiara; fino a tanto, che la si inzuppi bene: Et che le polueri, si mandino con l'acqua uia: accioche non ui restino fomenti da generare fichi saluatichi. Non è cosa alcuna che piu faccia l'opera soda, & stabile, che il bagnare le pietre con molta acqua. Et dicono che la pietra non e'ben bagnata, se rompendola, non truoui le faccie sue insin' bene adentro, humide, & quasi diuentate nere per tutto. Aggiugni a queste cose, che nel murare, in tutti i luoghi, ne quali forse alcuno, potesse desiderare, o per varie commoditati dello edificio, o per suoi piaceri: altri uani, giu per lo andare delle mura; bisogna tirar archi, sotto i quali scauato dipoi il muro, habbia l'arco sicura & nata con esso lui sedia da riposarsi. Ne si può dire quanto la forza, & i nerui della muraglia si indebolischino, toltane uia alcuna uolta una pietruza ben'minima. Et certo, mai ci uerrà fatto che noi attachiamo una muraglia nuoua, ad una uecchia; talmente che non si aprino l'una da l'altra. Et per questa magagna non si può dire, quanto il muro indebolito, diuenti pronto al rouinare. Il muro grosso, non ha bisogno di armadure, o ponti, conciosia che per la sua larghezza, da occasione a Maestri da poterui stare sopra.

Del far le mura con uarie cose, del modo dello intonicarle, delle spranghe, & de rimedii loro, & della antichissima legge delli Architettori, & de rimedii da schifare i pericoli delle Saette. *Cap.* *X* I.

NOi habbiamo trattato del legittimo modo del murare, con che pietre certo si innalzi: & con che calzina si muri: Ma hauendosi a maneggiare diuerse sorti di pietre alcune lequali non si murino con la calcina, ma con lo stucco: & alcune altre, che si commettino infra lor senza intriso di sorte alcuna; E sieno oltra di questo alcuni altri modi di edificare, che con i ripieni soli: & alcuni che con le corteccie sole si finischino, & simili: ne tratteremo breuissimamente. Le pietre che si hanno a murare con terra: bisogna che siano & quadre, & molto aride, & a questo, non e cosa alcuna piu commoda che i mattoni, o cotti o piu presto crudi ben' secchi. Il muro fatto di mattoni crudi, è molto atto alla sanità de gli habitatori, & essendo contro a fuochi sicurissimo, non è anco molto commosso da Tremuoti: Ma il medesimo, se e'non si fà grosso, non regge alle impalcature. Per questo comtndaua Catone, che e' ui si tirassino alcuni pilastri di pietra, che reggessino le Traui. Sono alcuni che desiderano che il loto con che hanno a murare, sia simile al Bitume: & credono che quello sia ottimo che messo nell'acqua si risolue adagio: & che maluolentieri si spicchi dalle mani, & che si riserri

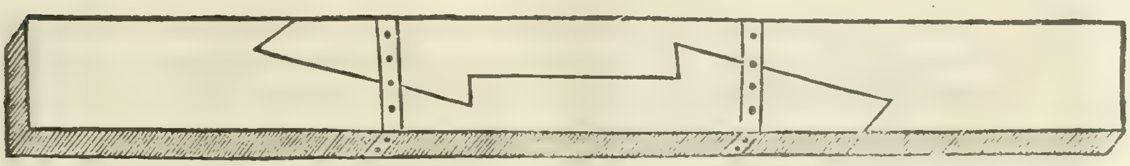
ſerri molto,quādo ſi ſecca.Altri lodano piu il renoſo,pche egli è piu trattabile, Queſtoſi fat to lauoro biſogna di fuori veſtirlo d'una croſta di calcina,&di dētro,ſe ti piace di geſſo , o di terra biāca.Et per che qſta piu adattamēte ſi accoſti,ſi debbe nel murare,mettere ne feſsi delle cōgiūture,alcuni pezzuoli di mattoni hor' in qſto luogo,& hor' in qſto altro , che ſportino in fuori,come dētelli;accio che la corteccia meglio vi ſi attēga.Le pietre ignude,debbono eſ ſere &quadrate &maggiori che l'altre,ſalde,& fermiſsime;nel murare qſte, nō accaſcono alcuni ripieni; Ricercano gli ordini giuſtiſsimi cō cōmettitura perpetua , & vi ſi debbono met tere legamēti ſpeſsi di ſprāghe,& di perni.Le ſprāghe ſon' qlle che cōgiūgono le pietre a due a due,vgualmēte poſte;&che le vniſcono per ordine.I Perni ſon'quelli , che fitti nelle pietre, & di ſotto,& di ſopra,proccurono che per auuētura gli ordini delle pietre , nō eſchino l'vno troppo fuori dell'altro:Nō biaſimano le Spranghe , & i Perni di ferro;Ma io hò cōſiderato ne gli edifitii de gli Antichi, che il ferro ſi guaſta;& nō dura,ma il Rame dura, & quaſi ſempre ſi mātiene eterno.Oltre a che,io hò auertito che i Marmi ꝑ la ruggine del ferro,ſi guaſtano,& a torno ad eſſo,ſi rōpono.Veggōſi ancora Spranghe di legno meſſe nelle piettre delle antichiſ ſime muraglie; le quali io giudico , che non ſi debbino poſporre a quelle di ferro; Le di Rame,& di ferro ſi fermano con piombo ; quelle di legno , ſono aſſai ferme per la forma loro , perche e' le piallano & acconciano in modo , che per la ſomiglianza , ſi chiamano a coda di rondine.Debbonſi collocar le Spranghe talmente,che le gocciole delle pioggie,non vi poſsi no penetrare.Et penſano che quelle di Bronzo , ſi faccino fermiſsime contro a la Vecchiaia, ſe nel gittarle vi ſi meſcolerà delle trenta parti vna di ſtagno , & temeranno manco la ruggine,ſe le vgneranno con bitume , o con Olio . Affermano che il ferro ſi tempera nella biacca, geſſo,& pece liquida,acciò non arrugginiſca. Le Spranghe di legno , vnte di cera pura,& di morchia,nō ſi guaſtano.Io hò veduto doue egli hanno meſſo nel capo delle Spranghe troppo piombo,& molto caldo,che le pietre ſotto vi ſono ſcoppiate . Et trouerrai ne gli edifitii de gli Antichi,mura tirate molto fermiſsime per tutto,ſolamente di ripieni, queſte ſi tirano come quelle di terra.Et vſauano in Affrica,& in Spagna,adattādo da l'un lato , & l'altro due tauole,o graticci,in cambio di Sponde,teneruele per corteccie , tāto che la poſtaui materia, faceſſe la preſa. Ma ſono in queſto differenti,che qui vſano metterci vno intriſo di calcina & pezzami liquido,quaſi che ondeggi , & quiui calcano con i piedi,& con i pali da ſpianare, vna terra viſcoſa fatta trattabile con hauerla inhumidita,& rimenata aſſai . In queſto luogo ancora per collegamento vi mettono ad ogni tre piedi,quaſi come pezzami certe pietre mag giori,& maſsime ordinarie,o veramente ſpezzate a canti viui ; perciò che le pietre tonde , ſe ben'ſono contro le ingiurie robuſte,ſe non ſaranno cinte intorno di molti aiuti, ſaranno in ciaſcuna muraglia molto infedeli.In quello altro luogo,cioè nelle mura di Terra , della Affrica,meſcolano con il loto la gineſtra,o il giunco marino,opera da farſi marauiglioſa. Perciochè ella ſi mantiene incorrotta da venti,& da le pioggie . A tempi di Plinio , ſi vedeuano ſopra i gioghi de Monti Torricelle di terra,& luoghi da ſcoprire paeſe , fatte inſino a tēpi di Annibale.Noi facciamo le ſopradette croſte (per chiamarle piu toſto coſi, che corteccie) cō graticci & ſtuoie fatte di Canne,non freſche,opere non magnifiche certo , ma vſate per tutto dalla antica Plebe Romana . Impiaſtronſi i graticci inſieme con loto rimenato tre giorni con le paglie,dipoi (come poco fa ti diſsi) ſi veſtono di calcina,o di geſſo:Finalmente ſi adornano di Pittura & di Statue.Se tu meſcolerai per terzo,con il geſſo la terra cotta,& peſta,temerà manco le ſpruzzaglie.Se tu lo meſcolerai con la calcina , e ' diuenta piu gagliardo : Ne luoghi humidi,alle brinate,& a freddi, il geſſo è diſutile del tutto . Reſtaci quaſi come vno epilogo,che io racconti vna legge appreſſo de gli Architettori antichiſsima, la quale io giudico,che ſi debba oſſeruare,non altrimenti che le riſpoſte delli Oracoli . Et è queſta. Poni ſotto le mura fondamenti fermiſsimi ; Fà che le coſe di ſopra , ſtieno a Piombo ſopra quelle di ſotto,ſopra il mezzo del Centro,Ferma le Cantonate,& li oſſami delle mura,da baſſo inſino ad alto di Pietre fortiſsime & ſaldiſsime; Spegni bene le calcine ; Non mettere le pietre in opera ſe non bagnate perfettamente ; Metti le piu dure di uerſo que'lati onde poſſono venire le offenſioni:Tira la muraglia à filo con l'archipenzolo & con il piombo : Procurra che ſopra le commetture delle pietre di ſotto,venga il mezo della pietra diſopra , metti ne gli ordini le pietre intere,& nel mezo del muro riempi di pezami ; Lega i filari con ſpeſſe commettiture di pietre;Et queſto baſti hauer' detto delle Mura ; Io vengo a dire del Tetto,ma nō vorrei pretermettere queſto,il che da gli Antichi intendo eſſere ſtato grandemente oſſeruato ;

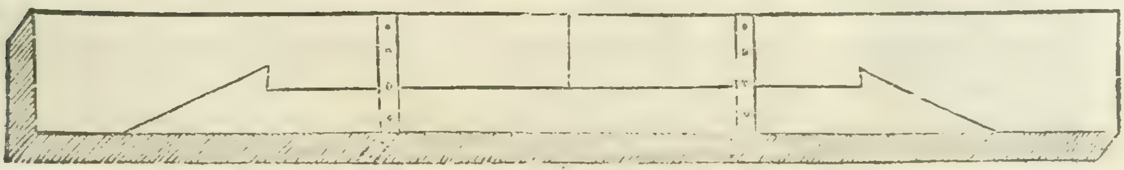
to; Intra le coſe naturali ne ſono alcune,che hãno certe proprietà da nõ ſe ne far'beffe,come è che e' dicono,che la ſaetta non feriſce mai ne lo Alloro , ne la Aquila , ne il Vecchio Marino.Sono alcuni,iquali forſe penſano,che ſe queſte coſe ſi mettono nelle muraglie, le non ſaranno percoſſe,& non ſentiranno ſaette.A me certo pare,che e' ſi poſſa ſperare queſto,al pari che credere quello,che e' dicono della ranocchiella : che rinchiuſa in vn'vaſo di terra , & ſotterrata nel mezo d'un' campo; ſcacci dalle ſemente gli Vccelli , & che ſe il frutto Oſtro ſi mette in caſa,rende i parti difficili;& che chi ſi mette in caſa le frondi dello Oemonio di Leſbo;fa venire fluſſo di Ventre,& vota tanto altrui, che ne conduce à morte. Hora torno à propoſito,qui biſogna raccontar' quelle coſe,che noi raccoglhemmo inſieme, quando trattammo de lineamenti de gli Edifitii.

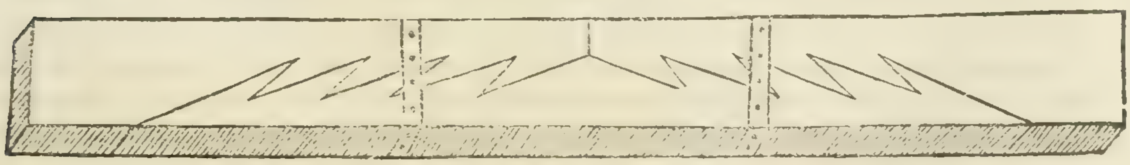
De Tetti di linee diritte,delle Traui,de correnti , & del congiugnere inſieme gli oſſami. Cap. XII.

LE coperture adunque,ne ſono alcune allo ſcoperto, & alcune al coperto ; & alcune di queſte ſon' fatte di linee diritte,alcune di linee torte, & alcune meſcolate di amendue. Aggiugnerai a queſto,ilche non ſarà fuori di propoſito,che le coperture ſi fanno, o di legnami,o di pietre,Cominceremo a parlarne preſſo il principio da queſto , che noi deliberiamo eſſere vn' certo che che s'appartenga propio al diſcorſo vniuerſale d'ogni copertura,& ſia di queſta maniera. A qual'tu ti voglia palco , o tetto noi diremo eſſerui & oſſa , & nerui,& finimẽti,& corteccie o croſte,nõ altrimenti,che nel muro,nientedimeno, che queſto ſia coſi cõſideriamolo da'l fatto ſteſſo.Primieramẽte per cominciarci da quelli, che e' fanno di legname,& di linee diritte. Veramẽte nel porre le coperture , biſogna mettere da muro a muro gagliardiſsime Traui,& nõ negheremo (come poca fà diceuamo) che le ſieno colonne poſte per il trauerſo.Le Traui adunque , ſarãno in cambio di oſſami , che ſe e' ne fuſſe lecito,nõ hauere riſpetto alla ſpeſa,chi nõ deſidererebbe hauere la muraglia (per modo di parlare)tutta di oſſami,& ſaldiſsima,cioè compoſta & affortificata cõ continouate colõne, & congiunte traui? Ma noi andian' dietro alla poca ſpeſa , penſando che ſia ſuperfluo tutto quello,che(riſerbata la ſtabilità dello edifitio)ſi poſſa leuareuia ; & per queſto ſi laſciano fra traue & traue interualli.Onde poi ſi mettono le piane da traue a traue , & vi ſi aggiungono i riquadramenti che corrono,& altre coſe à queſti ſimili,ſe alcune ve ne ſono : lequali coſe, nõ è vergogna pẽſare che ſieno legamẽti.Finalmẽte ſopra queſte , adattate & cogiunte aſsi, & tauole maggiori,che marauiglia? ſe ſarãno in cambio di finimẽti , & per la medeſima ragione diremo,che il pauimento & i Tegoli ſieno la corteccia di fuori,& il Cielo del Tetto, o palco,che ci ſta ſopra il capo,non negheremo che ſia la Corteccia di dentro . Adunque ſe noi ſappiamo che la coſa è coſi,andiamo inueſtigando ſe egli è coſa alcuna che s'appartenga à qual ſe l'una di queſte , accio che ricognoſciutola piu facilmente , ſappiamo quali coſe ſi conuenghino alle coperture di Pietra. Di queſte coſe adunque diſcorreremo breuiſsimamente ; Ma faccia queſto a noſtro propoſito. Io non lodo gli Architettori di queſti tempi,che per fare i palchi, laſciano in eſsi oſſami delle mura , larghiſsimi ſquarci di buche , ne quali poi habbino finite le mura a mettere le Teſte delle Traui : Onde il muro diuenta piu debole,& lo edifitio ne diuiene,mal' ſicuro dal fuoco; per eſſer' in que'luoghi aperte le vie al fuoco,da penetrare facilmente ne l'altre ſtanze. Per la qual' coſa , mi piacciono coloro infra gli Antichi, che vſarono mettere nelle mura , fermiſsime menſole di pietra, ſopra le quali come ho detto . poſauano le teſte delle traui ; che ſe tu vorrai con le traui incatenare le mura,non ti mancheranno ſpranghe & catene di bronzo , & tacche , che eſchino ſopra le menſole,le quali a ſimili coſe vſerei commodamente. La traue debbe eſſere altutto intera, & molto netta ; & ſopra tutto per il mezo della ſua lunghezza , non debbe hauere difetto alcuno.Poſto l'orecchio al'una delle teſte di eſſa , ſe percoſſa piu volte dall'altra riceuerai le percoſſe ſorde,& ottuſe,ſarà inditio che dentro vi ſia aſcoſa infermitate. Le traui nodoſe, ſi debbono molto ſchifare,& maſsimo ſe i nodi ſarãno ſpeſsi & aggrupati in vn' monte. Quella parte del legno che è piu vicina alla midolla,ſi piallera , accio che nella opera ella ſtia diſopra,ma quella parte che debbe ſtare diſotto, pialliſene ſolamente per la ſuperficie , nulla altro che la ſcorza;& di queſta quaſi,o niente,o vero quanto ſene può manco. Ma in qualunche

lunche de lati,che per il trauerſo ui ſia difetto alcuno:ponlo in modo, che egli ſtia diſopra: ſe per auentura per il lungo della traue fuſſe alcuno feſſo, non lo mettere mai dagli lati, ma ponlo,o di ſopra,o piu toſto diſotto.Se tu hai per ſorte a bucarne alcuna, o a farui intaccature,non la forare mai nel mezo:& non fendere mai la ſuperficie di ſotto. Et ſe come uſarono nelle chieſe ſi porranno le traui a due a due:laſcerai infra loro ſpatii di alquante dita, mediante iquali li eſali no,accioche non ſi guaſtino riſcaldando l'una l'altra, & ſara molto utile, ad ogni coppia, porre eſſe traui al contrario l'una dell'altra; accioche le teſte di amendue non ſtieno ſopra un'medeſimo poſare,ma doue l'una ha la teſta,habbia l'altra in quel luogo il piede. Imperoche, in queſto modo, con la fortezza della teſta, ſi ſouerrà ſcambieuolmente alla debolezza del piede. Et biſogna che eſſe traui ſieno parenti, cioè d'una medeſima ſorte di legnami, & di una medeſima ſelua creſciute, & eſpoſte ſe gliè poſsibile a la medeſima regione del Cielo: & tagliate in un' medeſimo giorno: Accioche con uguali forze di natura, faccino uguale officio. Fa che le poſte delle Traui, ſieno ben' ſpianate, talmente che qual'ſe l'una,ſia ſalda & fermiſsima,guardati nel porre delle traui, che il legname non tocchi punto di calcina,& laſciali intorno intorno ſpiragli liberi & aperti, accioche nó ſi guaſti per eſſer' tocco da coſa alcuna, o rinchiuſo s'infracidi.Per letto delle traui, diſtendiui ſotto o la felce herba molto alida;o carboni,o morchia piu toſto con Sanſa.Ma ſe gli Alberi ſaranno in modo corti,che tu non poſſa d'un'ſolo troncone fare una traue d'un pezzo, cõmetterane inſieme piu d'una,talmente che habbino in loro maggior forza; cioè che la linea diſopra della anneſtata traue,non poſſo per aggrauamento di peſo mai diuentare minore.Et per l'oppoſito la linea diſotto,non poſſa diuentar' piu lunga:Ma ſtia quaſi come una corda, con neruoſo legamento a fermar gli adattati tronchi,che ſi ſpingono con le teſte l'uno contro l'altro.







Le piane poi,& tutto il reſto del legname,ſarà lodato & approuato dalla ſincerità & dalla ſaluezza delle Traui: Percioche e'ſi fà di Traui ſegate.Non penſano che le aſsi di legnami troppo ſerrati ſieno commode:percioche quando le cominceranno a torcerſi, gitteranno uia, i chiodi,& le aſsi ſottili,& maſsimo nelle impalcature,che hanno a ſtar' allo ſcoperto uoglioſono,che ſi conficchino con chiodi doppiamente,con i quali ſi fermino i canti,i mezi, & i lati loro.Vogliono che gli Aguti, che hanno a reggere peſi per il trauerſo, ſi faccino aſſai groſsi; ma non biaſimano gli altri ſe ſaranno ſottili,ma gli uogliono piu lunghi, & con il capo piu largo.Gli Aguti di Bronzo allo ſcoperto,& allo humido, durano grandiſsimo tempo; que' di ferro nelle opere al coperto, & allo aſciutto truouo io che hanno piu neruo. Doue ſia ſi

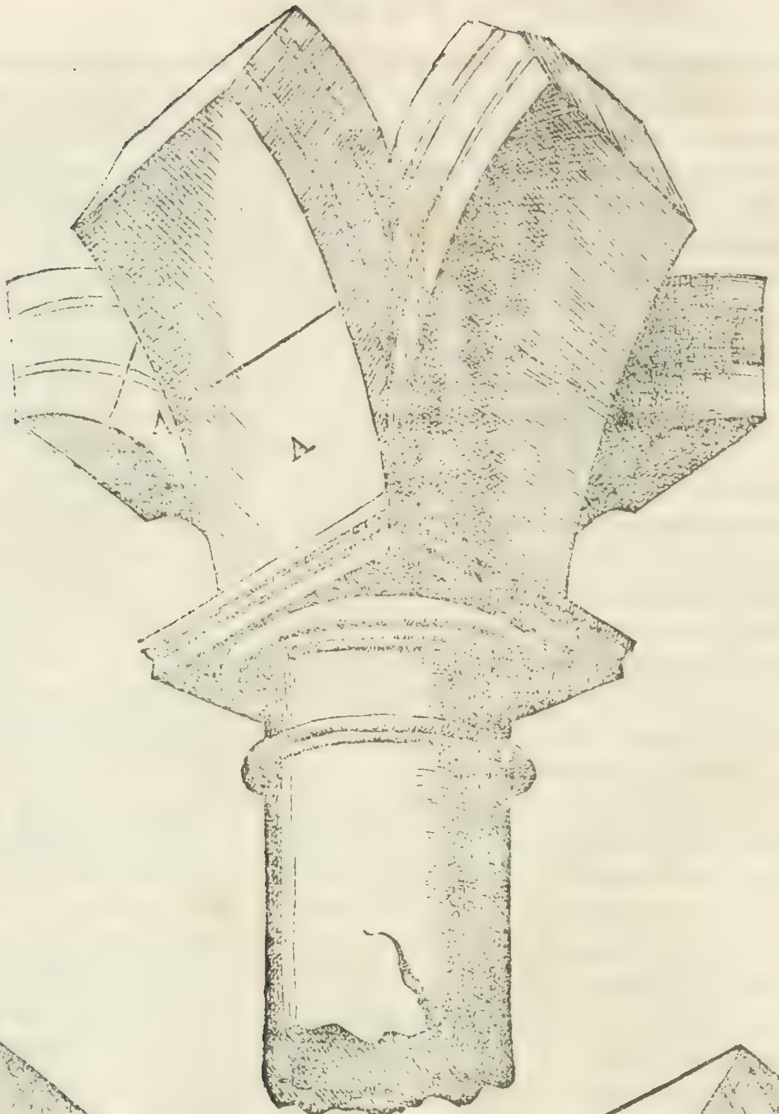
fatto il costume si sono dilettati di fermare le impalcature con perni di legno. Et quelle cose che noi habbiamo dette delle impalcature di legname, si debbono ancora osseruare nelle traui di pietra. Impero che quelle vene, & que' difetti che sono per il trauerso si debbono lasciare stare, per lo vso delle traui, per fare le colonne: O se e' saranno difetti non molto grandi & leggieri, i lati della pietra, ne quali appariranno, quando si metteranno in opera, si riuolteranno all'insuso. Le Vene, che vanno per lo lungo, in qual' tu ti voglia traui, saranno piu tollerabili, che quelle che vanno per il trauerso. Le tauole o assi di Pietra ancora si per altri conti, si per amore della grauezza loro, non si debbono porre troppo grosse. Finalmente le Assi, i Correnti, o le Traui, che si mettono nelle Impalcature, o di legno o di pietra, non si debbono metter' ne in modo sottili, ne in modo rare, che elle non sieno bastanti à reggere & se stesse, & gli altri pesi: Et per l'opposito, non anco tanto grosse, ne tanto l'una sotto l'altra, che le faccino l'opera men' bella, & disforme: Ma della forma & gratia della opera ne diremo altroue. Et per tanto delle Impalcature di linee diritte sia detto a bastanza. Se già non ci manca, che io ti auuertisca di quello certo che io penso si debba in ogni opera osseruare. Hanno considerato i Fisici, che la Natura nel' formar'i corpi de gli animali, vsò talmẽte di finire l'opere sue, che ella non volse mai che le ossa in alcuno luogo fussino lontane, o separate dalle altre ossa, cosi noi ancora appiccheremo le ossa alle ossa, & con nerui & legature le confermeremo benissimo: accioche l'ordine & il collegamento delle ossa, sia quello solo, mediante il quale se bene vi mancassino le altre cose, rimãga l'opera quasi come finita, con le sue membra & fortezze.

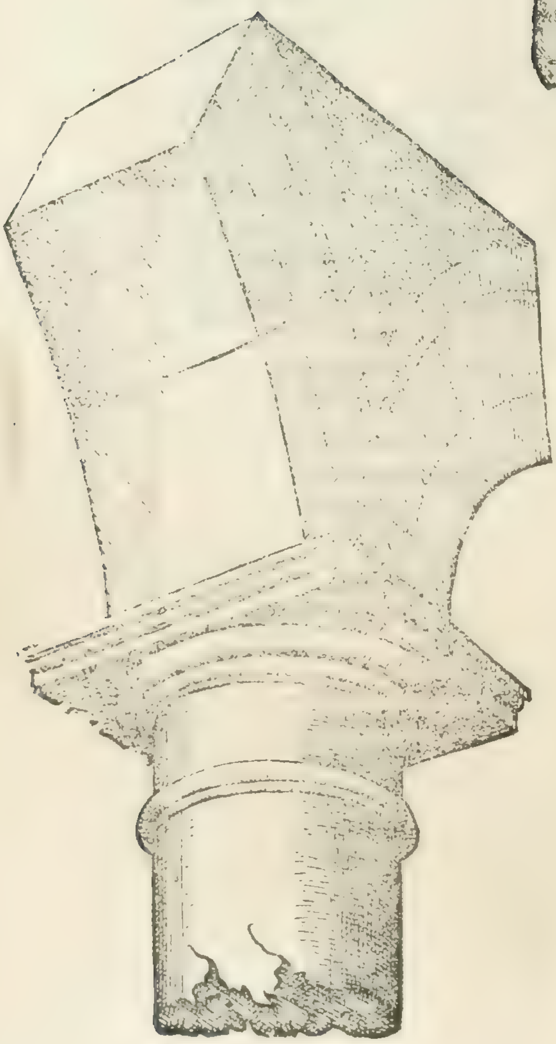
Delle Impalcature o Tetti di linee torte, de gli Archi, & loro differentia, & del modo del farli, & del mettere insieme le pietre de gli Archi. Cap. XIII.

VEgnamo à parlare delle Impalcature di linee torte, & quelle certamente considereremo, le quali in tutti i loro affari, corrispondono pienamente alle impalcature di linee diritte. Il Palco di linee torte lo fanno gli archi, & noi dicemmo che l'arco era vna traue piegata, Intracorronci ancora in questo luogo legamẽti, & ci si aggiungono cose da riempiere i Voti, ma io vorrei essere inteso piu apertamente nel dire, che cosa sia esso arco, & di che parti e' sia composto. Imperoche io penso che gli huomini imparassino a gittare gli Archi da questo. Cio è che e' vedessino che due Traui aggiuntatesi insieme con le teste, & allargatesi di piedi da basso in diuerse parti, si poteuano per la loro annestatura, & per i pari pesi, fermare l'una contro l'altra commodamente, piacque loro questa tale inuentione, & cõ questo modo, cominciarono à porre i tetti, che piouessino in diuerse parti. Doppo questo non potendo per auentura coprire, come forse harebbono voluto, vno spazzo maggiore, per nõ hauer' traui tanto lunghe, posono infra le teste de le Traui, nel mezo, vn' legno a trauerso di sopra, talmente che elle fussero quasi come appresso de Greci è la lettera π, & quello, che e' vi messono chiamarono forse Conio, succedendo da questo la cosa bene, multiplicatiui conii, sguardando la fatta effigie di cosi fatto arco, satisfece loro: Et trasferendo la medesima regola di fare tali archi, nelle opere di pietra, aggiugnendoui sempre Conii, composono l'arco intero, talmente che e' bisogna confessare che esso arco, sia fatto del congiugnimento di piu conii insieme, alcuni de quali stanno dabasso con la testa sotto l'arco, & si chiamano le mosse de gli archi, alcuno stando sopra nel mezo, si chiama il serraglio, gli altri da i fianchi, finiscono il resto dell'arco à guisa di costole. Ne sia fuori di proposito, il raccõtare dinuouo quelle cose, che nel primo libro dicemmo. Gli Archi infra di loro sono differenti, impero che egli è l'arco intero, il quale è fatto d'un' mezzo cerchio, la corda del quale si dirizzà per il centro del cerchio, Enne ancora vn' altro, che tiene piu di traue che di arco, & lo chiamiamo minore di mezo cerchio, perche egli non è vn' intero mezo cerchio, ma è vna certa determinata parte minore di esso, la corda del quale è sopra il centro, & da quello lontana. Ecci ancora l'arco composto, da alcuni chiamato angulare, & da alcuni chiamato arco composto di duoi archi minori del mezo cerchio, & hà nella sua corda duoi centri di due piegate linee, che s'intersecano l'una l'altra scambieuolmente. Che l'arco intero sia fermissimo piu di tutti gli altri, oltre a che il fatto da per se stesso lo manifesta, si pruoua ancora per ragioni, & argomenti. Et io non veggo in che modo, egli si possa spontanamente dissoluere,

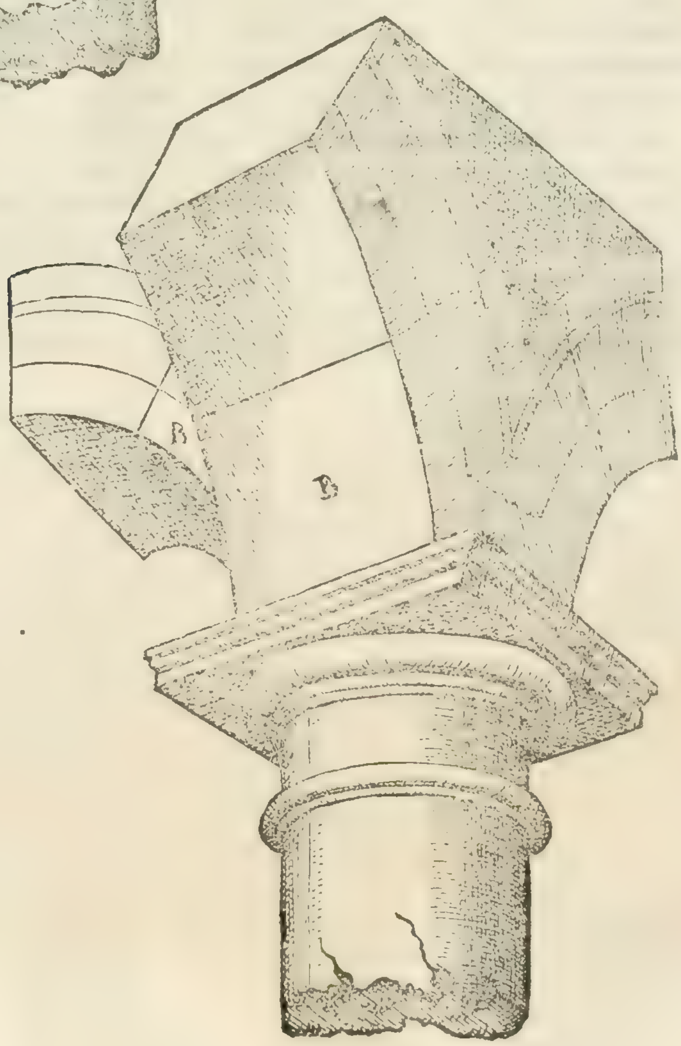
se già l'un'Conio non è spinto dell'altro; dalla qual uillania, son'tanto lontani, che in cambio di disaiutarsi, piu presto porgono aiuto l'uno a l'altro. Ma che piu? quando e' cominciassero à volere ciò fare egli è vietato loro dalla Natura de pesi à quali o essi stanno sotto, o de quali e' sono ripieni. Di qui è quel detto di Varrone, che dice, che nelle opere fatte in volta non si reggono manco le cose da destra, mediante le da sinistra, che si faccino le sinistre mediante le dalla destra. Et questo si può vedere, impero che il Conio superiore del mezo, il quale seruirà solo, per serraglio, In che modo potrà egli mai scacciar'via, i Conii de gli lati? o quando potra egli premuto da quelli stessi, esser' mai scacciato del suo gia preso luogo? & quei Conii, che per spalle da lati gli sono vicini, per il giusto contrapeso impostoli staranno facilmente fermi nello officio loro; Vltimamente i Conii che staranno sotto ad amendue le teste dell'arco, come si potranno essi muouer', faccendo gli officii loro, quelli che gli sono sopra? adunque non habbiamo bisogno di corde ne gli archi interi, difendendosi per loro medesimi, ma ne gli archi meno che interi, habbiamo bisogno d'una catena di ferro, o gli affortifichiamo di mura di qua & di la, che habbino forza di corda, & desideriamo che esse mura si tirino tanto lunghe, che in esse si possa reintegrare l'arco minore che l'intero, insino alla sua integrita. Il che vsarono sempre fare gli Architettori antichi, & doue e' poterono reintegrarono ne fianchi delle mura tutti gli archi scemi. Oltre a che egli osseruarono diligentemente, doue haueuano la occasione, di tirare gli archi scemi sopra di diritte traui, & sopra de gli archi non interi, vsarono di tirare archi interi, che porgessero aiuto a non interi, che gli haueuano di sotto, & intraprendessino le molestie de pesi. Appresso de gli Antichi non si veggono archi composti, sono alcuni che dicono che egli è bene vsarli ne vani delle Torri, accio che quasi come Prue, fendino i troppo grauissimi pesi, postili sopra, ancor che simili archi composti, son'piu presto confermati, che oppressi da simili pesi postili addosso. Io vorrei che le Pietre, delle quali io hauesse a fare vno arco, fussero d'un'larghissimo; & grandissimo sasso, quanto piu si puote maggiore, Impero che la parte di qualunche corpo, che è creata, & insieme vnita da la Natura, è meno resolubile, che quella, che da le mani de gli huomini e insieme ammassata, o congiunta. Et bisogna che le Pietre con la faccia con la grandezza, & con il peso, & con simile cose, siano scambieuolmente vguali come bilanciate, & da destra & da sinistra. Se tu harai a fare vna loggia & tirare sopra, i Vani infra continouate colonne, da esse, o da capitelli piu archi, fa che le mosse de gli archi, sopra le quali gli duoi o piu archi si debbono posare, non sieno di duoi pezzi, o di quanti saranno gli archi, ma de un pezzo solo, & sia del tutto intero, che tenga insieme le teste di tutti gli Archi. Ma le seconde pietre ad arco, che a canto a queste si innalzano, se saranno di pietre grandi, auuertisci che amendue accostino le reni l'un'all'altra con linea a filo. Le Terze pietre ad arco, che anderanno sopra a queste seconde, adattale come nelle mura ti insegnammo con lo archipenzolo, con pari commettitura, in modo che seruino ad amenduoi gli archi, & con la presa loro, serrino le pietre ad arco di amenduoi gli lati. Fa che per tutto lo arco gli accostamenti, & serramenti delle congiunture si dirizzino al suo centro.

A A A A
di un' solo
pezzo.





B B B
di un solo
pezzo



Gli intelligenti usarono di porre sempre il serraglio d'una sola pietra intera & molto grande:& se la grossezza del muro sara talmente grande, che tu non ui possa porre, un simile serraglio d'un' pezzo, questa tal muraglia finalmente comincierà ad essere non uno arco, ma piu tosto una uolta, laquale noi chiameremo a meza botte.

Che le uolte sono di uarie sorti, & in quel' che le sieno differenti fra loro, con che linee le si stabilischino, & qual sia il modo dello allentarle.
Cap. XIIII.

VArij sono i modi delle uolte, & è bene andare inuestigando in quel' che le sieno differenti, & di che linee le si faccino: e' mi bisognerà, formare nuoui nomi, accioche io sia in questi miei libri, si come io deliberai, & facile & aperto. Ne mi è nascoso che Ennio Poeta, chiamò il cerchio del Cielo, Volta grandissima; & Seruio chiamo Cauerne le Volte fatte a guisa di Carine; Ma io chieggio questa licentia, che e' si tèga in questi miei libri per ben' dette, tutte quelle cose che attamente, & apertamente, & a proposito dette si saranno. I modi delle uolte sono questi, a mezza botte, a spigoli, & a cupola tonde, & se alcune altre ne sono che sieno di alcuna determinata parte di queste. Quelle a cupola tonde, non si pongono per loro natura mai, se non sopra mura, che si alzino sopra della pianta loro incerchio; Le a spigoli si pongo no sopra le piante quadrate. Le a meza botte li pongono sopra piante di quattro angoli, sieno esse, o lunghe, o corte, si come noi ueggiamo ne portici sotterra. Quella uolta ancora, che sará simile ad un' monte traforato, si chiamerà similmente a meza botte: sarà adunque questo come se tu accostassi uno o piu archi insieme, l'uno a canto all'altro, o come se tu distendessi molto, o allargassi del tutto, la larghezza d'una piegata traue. Per il che auerrà che sopra il capo ci starà per coperta un' muro piegato. Ma se a questa tal' uolta a botte forse tirata da Settentrione a mezzo di, sene attrauerserà vn' altra tirata da Leuante a Ponente, & la interseghera con pari linee, che a guisa di piegate corna concorreranno ne gli angoli, questa chiameremo noi Crociera. Ma se piu archi, & uguali si intersecheranno scambieuolmente nel punto del mezo della somm ita, faranno una uolta simile al Cielo, & pero ci è piaciuto chiamarla a cupola perfetta. Quelle Volte, che son' fatte di parti di queste, sono di questa maniera, se la natura con diritta diuisione, & a piombo diuiderà il mezo cerchio del Cielo in due parti dallo Oriente allo Occidente; ella ti fara due uolte, le quali certo con i Vani a uso di Zane ti seruiranno per tetto. Ma se dallo angulo di Oriente, allo angolo di mezo di, a quello di Occidente:& da questo a quello di Settentrione, & da questo ritornando al primo d'Oriente, la Natura con pari ragioni rendera il Cielo interrotto, & mutilato, ella lascera allhora una uolta nel mezo, la qual' noi a similitudine d'un' uelo gonfiato chiameremo una cupola a uela. Ma quella uolta doue concorrino insieme piu parti di uolte a meza botte, si come noi ueggiamo che si fa sopra le piante di sei, & d'otto faccie, la chiameremo Tribuna a spicchi. Nel fare delle uolte si osseruera la medesima regola, che nel fare delle mura, rileuerannosi gli ossami interi insino alla sommita della uolta, disu le ossa delle mura: Et secondo la regola di quelle, si tireranno queste altre ossa in questo luogo, & infra loro saranno alquanto lontane di certa determinata parte. Ma da ossa ad ossa si tireranno legature, & si riempieranno i uani del mezo. Sono certo le uolte in questo differēti dalle mura, che nelle mura, tutte le pietre & i filari si compongono, & ammassano insieme dirittamente a filo secondo la squadra & l'archipenzolo: Ma nelle uolte i filari si tirono con linea torta, & le commettiture delle pietre si dirizzano tutte al centro del loro arco. Gli Antichi non usarono quasi mai in luogo alcuno, fare gli ossami d'altro che di mattoni cotti, & gli faceuano il piu delle uolte lunghi di duoi piedi, & ci auertiscono che si finischino i ripieni delle uolte di pietre leggierissime: accio che non sieno le mura per questo dal troppo gran peso affaticate. Io niente di meno ho considerato, che alcuni costumarono di non tirare sempre ossami, saldissimi per tutto: ma in cambio di ossa, hauerui messi hor' qua hor' la mattoni, con le teste congiunti l'uno a l'altro a pettine; come se alcun con le dita della mano destra, stringesse intraprendendo le dita della sinistra:& usarono di riempiere gli intramezi di pezzami ragunaticci, & massime di tufi: la qual' sorte di pietra, è secondo il dire di tutti, per far le uolte la piu commoda. Ma a uolere fare, o Archi, o Volte, habbiamo bisogno di armarle. Le Armadure sono certe centine, fatte cosi alla roza

di assi

di aſsi,& come per breue tempo;ſopra delle quali ſi pongono per pelle, o ſcorza graticci, o canne,o ſimili altre coſe uili;per reggere l'ammaſſamento della uolta,tanto che la habbia fatta la preſa.Nientedimeno infra le uolte,ne è una,laquale ſola, non ha biſogno d'armadura; & queſta è la Tribuna tonda,conciosia che ella non ſia fatta ſolamente di archi, ma di andari come cornici.Et chi potra raccontare o penſare gia mai,quanto l'uno & l'altro di eſsi(che ſono innumerabili)che ſi accoſtano l'uno a l'altro,& ſi interſecano ad angoli pari,& non pari, quanto dico,ſieno commodi? Di maniera,che in qual ſi uoglia luogo di tutta la uolta,che tu metterai una ſimil pietra,o mattone,tu conoſcerai hauerui meſſo un' ſerraglio di piu archi, & di piu cornici inſieme: & chi murerà l'una cornice ſopra l'altra, o un'arco ſopra l'altro, quando bene uoleſſe rouinare:donde comincera egli andando tutte le pietre ad arco maſsimamente con le loro linee ad un centro,con uguali forze,& aggrauamento.De la ſtabilità di queſta uolta,certi de gli antichi ſe ne fidarono tanto,ch'egli meſſono ſolamente cornici ſemplici di mattoni,in alcuni determinati piedi,& finirono il reſto della volta di pezzami poſti ui ſenza ordine.Ma io lodo molto piu coloro,iquali in fare tali opere,procurarono che con quella arte che le pietre ſi collegano nelle mura,con quella medeſima ancora in queſti lauori le cornici di ſotto, ſi colleghino con le cornici diſopra uicine,& gli archi ancora ſi colleghino in moltiſsimi luoghi,& maſsimo ſe non ui ſarà gran copia di Rena di caua, o ſe la muraglia ſi porrà eſpoſta a uenti Marini,o Auſtrali. Potrai ancora uolgere ſenza alcuna armadura la Tribuna a ſpicchi:purche tu volga dentro nella ſua ſteſſa groſſezza una cupola a mezzo cerchio perfetto. Ma qui hai tu biſogno grandiſsimamente di legature, con lequali tu leghi ſtrettiſsimamente, le parti piu deboli di eſſa, alle parti ſtabiliſsime di queſta. Ma ti biſognerá nientedimeno hauer' meſſo ſotto l'uno, o ſotto i piu filari di pietra, che tu harai murati, alcune ſpranghe, o perni non graui, a quali, poi che i fatti filari haranno fatto la preſa, tu accomandi tanto di armadura, che ſia baſtante a ſoſtenere i filari, che ui ſi debbono porre ſopra, di altezza di alquanti piedi, inſino a tanto, che eſsi faccino la preſa. Et di poi quando queſti filari haranno fatto la preſa, potrai traſporre, queſti ordigni o aiuti della armadura, in tutti gli altri filari,a fornire le parti di ſopra, fino a tanto che tu finiſca l'opera del tutto.L'altre uolte,quelle a ſpigoli,& ſimilmente quelle a botte, è di neceſſità,che ſi tirino con qualche armadura,poſtaui ſotto:ma io uorrei che i primi filari, & le teſte de loro archi,ſi piantaſsino ſopra ſaldiſsime ſedie. Ne mi piacciono coloro, che innanzi tratto tirano in alto tutte le mura,laſciando ſolamente murati,i peducci de capitelli, ſopra de quali dipoi a certo tempo gettine le uolte;opera che è ueramente debole, & che non dura.Per il che ſe ſaranno a mio modo,getteranno queſte uolte inſieme con i filari delle mura, allequali le ſi appogiano ugualmente,accioche tal' lauoro con piu ferme legature che e' poſsibile, diuēti come tutto d'un pezzo. Ma i fianchi rimaſti infra gli archi delle uolte & il diritto delle mura allequali s'appoggiano chiamati da muratori le Coſcie delle uolte ſi hāno a riēpiere non di terra, o di calcinacci uecchi,'ma piu preſto di muraglia ordinaria & ſtabile collegata pur' di nuouo & da capo alle mura.Et mi piacciono coloro,che per nō caricar le uolte,hanno meſſe nelle coſcie delle uolte,orcia feſſe,&uolte ſozzopra,accio che nō tēghino lhumiditati: ſe alcuna ui ſene adunaſſe, e diſopra ui hāno poſti pezzami di pietre nō molto graui,ma ſodi. Finalmēte in ogni uolta,ſia ella come ſi uoglia, noi andremo imitādo la Natura,laquale alhora che la cōgiūſe l'oſſa all'oſſa, andò cō nerui inteſsēdo le carni, attrauerſādole per tutto cō legature,introducteui per la lūghezza,per la larghezza,per l'altezza,e circularmēte. Io giudico che queſto artificio della natura,ſi debba da noi imitar nel cōmetter delle pietre,per far le uolte.Finite queſte coſe,ci reſta il coprirle:coſa in tutta la Muraglia principaliſsima, e non māco difficile, che neceſſaria; nel conſeguire della quale, & in darli perfettione, ſi ſono piu & piu uolte affaticati tutti gli huomini:ponendoci ogni loro cura,& diligentia. Di queſte coſe do uiamo noi trattare,ma prima mi piace di inſerirci quello che principalmente s'appartiene al l'opere in uolta.Imperoche nel fare delle uolte, ci ſono alcune differentie: Conciosia che quelli archi, & quelle uolte che hāno armadura ſotto per tutto, è di neceſſità finirle preſto, ſēza intralaſciare mai il lauoro:ma quelle che ſi fanno ſenza che habbino armadura per tutto biſogna intralaſciare il lauoro quaſi di filar'in filare,tanto che i filari già fatti,faccino la preſa,accioche le ultime parti ſopraposte alle prime che non hanno forſe fatta ben la preſa,non rouinaſſero.Et oltra di queſto alle uolte armate per tutto, poi che elle ſon ſerrate con i loro ſerragli giouerà ſubito,per dire coſi,allentare i puntelli,ſopra iquali ſi poſano dette armadure.

re. Et queſto non ſolamente accioche le pietre ad arco commeſſe freſcamente nella opera, non nuotino ne letti, che hanno ſotto, & nello intriſo della calcina; ma accioche calando anchora tutta la uolta: ella tutta la uolta ſi ſerri inſieme contrapeſato il peſo per tutto, & che ella ſi ripoſi ſopra giuſta ſede. Altrimenti il lauoro meſſo inſieme non ſi ſarebbe ſtretto come ricerca tale opera: ma nel poſarſi poi laſcerebbe feſſure. Et peró facciſi in queſto modo, non ſi leuino via a fatto le armadure, ma di di in di ſi allentino a poco a poco, accioche nel leuare innanzi tempo, non tene riuſciſſe l'opera cruda. Ma doppo alquanti giorni, ſecondo la grandezza dell'opera: rallentala alquanto piu, & coſi ua ſeguitando fino a tanto, che le pietre ad arco ſi aſſettino per la uolta infra di loro, & che l'opera faccia preſa. Il modo dello allentarle é queſto, quando tu harai poſta armadura ſopra i capitelli: ò ſopra quel'che piu harrá fatto per te: poni primieramente ſotto le teſte della armadura, biette di legno auzzate a guiſa di Conio; quando poi tu uorrai allentarla, caccierai con un martello fuori appoco appoco eſſe biette, ſenza pericolo, fin a quanto tu uorrai. Io finalmente delibero, che le armadure non le ſi debbino leuare uia a fatto; fino a paſſato l'inuerno intero: & queſto ſi per altri riſpetti, ſi ancora, accio che per il dilauare delle pioggie, l'opera ſneruata, & disfattaſi non rouini. Ancor'che non ſi può fare maggiore utilitá alle Volte, che dar loro tanta acqua, che elle ſene poſsino abbondantemente inzuppare, & che le non patiſchino mai di ſete: ma ſia di loro detto a baſtanza.

Delle Corteccie de Tetti, della loro utilita, & delle loro ſorti de Tegoli, & della forma loro & di quel'che ſi faccino. *Cap. XV.*

IO torno al coprire de Tetti. Certamente ſe noi andremo ben' conſiderando, e'non è coſa alcuna in tutto uno edifitio piu utile, che lo hauere un' luogo doue tu poſſa rifuggire, a difenderti da rouenti Soli, & dalle tempeſte, che caſcano dal Cielo. Et che queſto benefitio ti ſia eterno: non ne ſono cagioni le mura, non lo ſpazzo, non qual'altra coſa di queſte tu ti uoglia: ma principalmente per quanto ſi può uedere, la ſola ultima ſcorza del Tetto: laquale la induſtria & l'arte de gli huomini, fatto eſperienza d'ogni coſa, non ha per ancora ſaputo trouare gagliarda & baſtante contro le ingiurie de tempi, ſecondo che la neceſsità della coſa ricerca. Ne io hò fede, che ella ſi poſſa trouare coſi facilmente. Imperoche conciosia che non ſolamente le pioggie, ma i diacci, & le gran'uampe, & i Venti piu d'ogn'altra coſa moleſti, non reſtino mai di danneggiarle in ogni luogo, che coſa è quella, che poſſa piu horamai in luogo alcuno ſopportare, i tanto continoui, ò piu toſto crudeli inimici? Di qui naſce che alcune coperture, ſubito ſi infracidano, & alcune ſi disfanno, altre ſi aggrauano troppo le mura, altre ſi fendono, ſi rompono: altre ſi dilauano: di maniera che i metalli, per altro conto inuitti contro le ingiurie delle tempeſte, non poſſono in queſti luoghi durare contro le tante ſpeſſe oſtenſioni. Ma gli huomini non ſi faccendo beffe delle coſe, che e'poteuano hauere abbondantemente ſecondo la Natura del luogo: proueddero alla neceſsità il piu che poterono: & di qui nacquero uarii modi di coprire gli edifitii. Dice Vittruuio che que' di Pirgo copriuano gli edifitii con Canne; & que'di Marſilia con terra battuta & rimenata con paglie. I Teloſagi appreſſo de Garamanti (come dice Plinio) cuoprono le ſuperficie de Tetti di corteccie. Grandiſsima parte della Magna uſa aſsicelle. In Fiandra & nella Piccardia, ſegano in aſſe la Pietra bianca, piu facilmente del legno: la quale adoperano in cambio d'embrici. I Genoueſi, & i Toſcani adoperano nel coprire le caſe, laſtre ſpiccate da ſcaglioſe Pietre. Altri hanno eſperimentati gli ſmalti de quali parleremo dipoi. Fatta finalmente eſperientia d'ogni coſa, non trouarono però mai gli ingegni ò l'induſtrie de gli huomini; coſa piu commoda che gli Embrici di Terra cotta. Impero che i lauori di ſmalti, per le brinate diuentano ſcabroſi, ſi fendono, & ſi rouinano. Il Piombo da gli ardori del Sole ſi liquefà. Il Rame ſe e'ſi pone groſſo, coſta aſſai: ſe egli è ſottile è alterato da Venti, & dalla ruggine fatto ſottile, ſi guaſta. Dicono che un'certo Grinia di Cipro, figliuolo d'un contadino fu il primo che trouò il fare i Tegoli, i quali ſono di due ſorti, l'uno è largo & piano: largo un'piede & lũgo tre quarti di braccio con ſponde ritte di qua & di là ſecondo la nona parte della ſua larghezza, che ſi chiama Embrice, L'altro è tondo & ſimile a gli ſtinieri di armare le gambe, detto Tegolino, amendui piu larghi donde hanno a riceuere le acque, & piu ſtretti donde le hanno a uerſare.

le. Ma gli Embrici piani cioè le Gronde ſono piu commode, pur che le ſi congiunghino l'una appo l'altra a filo, & con l'archipenzolo, che le non pendino da alcuno de lati, & che le nõ rimanghino in alcun'luogo come catini, o in alcun'altro come poggiuoli rileuati; accioche non ui ſia a trauerſo coſa alcuna, che impediſca l'acqua nel corſo, e che non ui ſia intralaſciata coſa alcuna non coperta. Se la ſuperficie del tetto ſara grandiſsima, ricerca Embrici maggiori, accioche e'non trabocchino, non ſendo ſufficienti a riceuere le gore delle pioggie. Io uorrei accioche i furioſi Venti non portino uia i Tegoli, che e'ſi fermaſsino tutti con calcina & maſsimo ne gli edifitii publici; Percioche nelli edifitii priuati, baſterà fermare contro la furia de Venti, le Gronde: oltre a che ſe e'ſi guaſtaſſero, piu facilmente ſi racconciano doue e' fanno danno. Queſto per altro commodiſsimamente ſi farà in queſto modo, conciofia che ſe ne Tetti di legname in cambio di Aſsi, ſi metteranno per la lunghezza de correnti pianelle di Terra cotta: con geſſo: & ſi diſtenderanno ſopra le dette pianelle gli embrici, fermandoli con calcina; queſto lauoro ſarà ſicuriſsimo contro a fuochi: & a biſogni de gli habitatori accommodatiſsimo, & ſarà di minore ſpeſa ſe in cambio di pianelle, ui metterai canna greca, & la fermerai con calcina. Io non uorrei che tu adoperaſsi gli embrici, & maſsimo quelli, che tu uuoi mettere a calcina nelli edifitii publici; ſe e'non fuſſero ſtati prima duoi anni a ſopportare i diacci, & i Soli. Percioche ſe e'ui ſi porranno che e'non ſieno ſofficienti, non ſi leueranno di tale muraglia ſenza ſpeſa non piccola. Souuiemi che io racconti quel' che io ho letto in Diodoro Iſtorico de celebrati orti di Siria in palco: inuentione nuoua, & non diſutile. Percioche ſopra le traui, ui poſono canne impiaſtrate di Asfalto; & ſopra ui meſſono duoi ſuoli di mattoni cotti, l'un'ſopra l'altro, fermi con geſſo: nel terzo luogo ui meſſono Embrici di piombo in modo fatti, & congiunti inſieme, che a primi mattoni non poteua penetrare gia mai humidità alcuna.

De pauimenti ſecondo l'oppenione di Plinio & di Vitruuio, & ſecondo l'opere delli Antichi, & quali ſieno i Tempi buoni, per cominciare & terminare le uarie ſorti delle opere. Cap. XVI.

TRatteremo hora delli ſmalti, iquali ſono ancora della natura de tetti. Di queſti alcuni ne ſono allo ſcoperto: alcuni ne ſono di trauate: & alcuni no: amenduoi biſogna che habbino un'piano finito, tirato ſecondo le ſue linee, ſopra ilquale ſi ponghino. Quelle ſuperficie che ſaranno allo ſcoperto, biſogna che ſi rileuino in modo, che almeno a ogni dieci piedi, habbino di pendio due dita: onde l'acque poſsino ſcolandoſi, raccorſi nelle Citerne o nelle fogne. A queſte fogne ſe elle non ſi potranno mandare, o in mare, o in fiumi, caua loro pozzi in luoghi commodi, inſino che tu truoui l'acqua uiua, & riempi intorno la foſſa di ciottoli. Et ſe finalmente non potrai fare queſto, dicono che ſi faccino foſſe capaci, & ui ſi mettino carboni, dipoi ſi riempino di Sabbione, che ſi ſucceranno, & inghiottiranno la ſuperfluita dello humore. Vltimamente ſe il piano ſarà fatto di materia ragunaticcia, ſi mazzangherera accuratiſsimamente, & ui ſi diſtenderãno ſopra pezzuoli di ſaſsi, aſſodandoli cõ la Mazzeranga. Ma ſe il piano hara ſotto, la impalcatura, allhora ſi attrauerſi con un'altra impalcatura di Aſſe; & poi ui ſi mettino i pezzuoli de ſaſsi alti un'piede, & ſi battino, & s'aſſodino con la mazzeranga. Et ſono alcuni, che penſano che ſotto i pezzuoli de ſaſsi, ſi debbino diſtendere ginettre & felci: accioche il legname non ſi guaſti tocco dalla calcina. Se i pezzuoli de ſaſsi ſaranno nuoui, alle tre parti diatene una di calcina: ſe ſaranno uecchi, aggiunghiſi alle cinque parti, due; & coſi meſcolato ſi faccia diuenire ferrato, con batterlo eccellentemente con baſtoni. Sopra queſti s'aggiunga una poltiglia groſſa ſei dita, di terra cotta trita, che alle tre ſue parti, ſia meſcolata vna parte di calcina. Vltimamente ponghinuiſi ſopra, o ammattonati in cerchio, o altri mattoni cotti, a ſpinapeſce, ò uero mezane a filo & ſecondo il regolo. Sarà il lauoro piu ſicuro, ſe infra la materia battuta, & la poltiglia, ſi congiugneranno inſieme embrici & tegoli con calcina rimenata con olio. Gli ſmalti, che non hanno a ſtare allo ſcoperto, perche ſon'molto lodati ſe ſono aridi, & ſecchi, Varrone comanda che ſi faccino in queſto modo: Cauiſi duoi piedi di Terreno, & mazzeranghiſi molto bene, & ponganuiſi ſopra, o un'ſuolo di ſaſſolini, o di mattonami, laſcinuiſi sfogatoi, onde l'humore poſſa

diſtillarſi

diſtillarſi per i ſuoi canali,mettinuiſi ſopra de Carboni, & ſpianati & peſti bene; pongauiſi ſopra un'ſuolo groſſo di mezo piede,quaſi come una ſtiacciata meſcolata di ſabbione,calcina, & cenere: Queſte coſe che inſino a qui habbiamo dette, le habbiamo tolte da Plinio: Et principalmente da Vitruuio. Racconteremo per l'auenire quelle, che io con ſomma cura,& diligentia hò raccolte circa gli ſmalti,dalli edifitii delli Antichi;da quali io confeſſo hauere imparate molto piu coſe,che da gli ſcrittori.Et comincierò dalla corteccia di ſopra, laquale è molto difficile,a fare che ella non ſi guaſti, ò non ſi fenda: Percioche eſſendo ella pregna di humore, diuenta humida: Tocca poi dal Sole, & da Venti auiene che ella in pelle in pelle ſi riſecchi; per laqual' coſa, come dell'altra creta molle ueggiamo, che auiene, ſi riſtrigne la ſcorza di ſopra, & apre feſſure che non ſi poſſono rimediare: percio che quelle parti, che ſaranno diuentate aride, non ſi riſtringono inſieme per arte alcuna, & le parti humide cedono facilmente & uanno dietro a chi le tira.Io ueggo che gli Antichi poſono le ultime corteccie, ò di terra cotta, o di pietra, & i Tegoli ueramente doue non ſi uadia ſu con i piedi,hò io uiſti poſti larghi per ogni uerſo tre quarti di braccio congiunti con calcina rimenata con olio. Et ſi ueggono Mattoncini minuti, groſsi un'dito,larghi duoi, & lunghi quattro commeſsi per il lato a ſpinapeſce. Poſſonſi vedere in molti luoghi laſtricati di pietre, fatti di tauole di Marmo grandiſsime, & ſegate in piu minuti pezzi, & di quadretti. Oltra di queſto ſi ueggono ammatonati o ſmalti Antichi, fatti d'una ſola materia: cio è Calcina, Rena, & Matton' peſto, meſcolato per quanto io poſſo conietturare per terzo. Io hò trouato che queſti ſmalti, ſono piu fermi, & piu forti, ſe ui ſi aggiugne la quarta parte di Treuertino peſto. Sono alcuni, che lodano grandiſsimamente per fare tal lauoro la poluere di Pozzuolo, che e' chiamano Rapillo. Gli ſmalti, che di una ſola materia ſono compoſti, biſogna eſperimentarli con batterli ſpeſsiſsimo: & che con il batterli ſpeſſo e'ſi guadagnino l'un di piu che l'altro,&lo eſſere ſerrati &la durezza loro tal' che ſieno quaſi piu duri che la pietra. Et è chiaro,che ſe tali ſmalti ſi bagnano con lauatura di Calcina, & con olio di lino: acquiſtano una durezza ſimile al uetro, & che non é mai conſumata dalle tempeſte. La Calcina rimenata con olio, dicono che ne gli ammatonati non riceue mai coſa alcuna nociua. Sotto lo ammatonato, o ſmalto io ueggo eſſerui poſta materia di Calcina, & di pezzuoli di Mattoni minuti, & rotti: groſſa due, o uero tre dita. Sotto queſta, ſi truoua quaſi come un' ripieno, parte di pezzami di Mattoni: parte di ſcaglie di pietra, come quelle, che gli ſcarpellini leuano con le ſubbie: & la groſſezza di queſta,è quaſi di un'piede. Altroue infra quella di ſopra & queſta, trouo eſſerui diſteſi pezzami di Mattoni cotti: Vltimamente nel piu baſſo luogo, ſi truouano ſaſsi non piu groſsi che un' pugno. Veggonſi ne fiumi Saſsi che ſi chiamano maſchi, come ſono quelli, che ſono tondi, che tengono di ſelice, & di Vetrina, che ſubito fuori dell'acqua ſi ſeccano, ma il Matton' cotto, & il Tufo, & ſimili riſerbano lhumidità gran tempo: Per la qual' coſa ſono molti, che affermano che la humidità,che eſce della Terra, non penetrerrà mai alle corteccie dello ammatonato, che harà ſotto un' ſuolo di tale Saſſo. Habbiamo uiſto anchora chi ſopra piccoli Pilaſtri di tre quarti adattati ſopra il ſuolo del Terreno, con ordine quadrato, há uſato di por' tegoli di terra cotta, con i quali feciono l'ammattonato o ſmalto che noi habbiamo detto. Ma queſta ſorte di ſmalto s'aſpetta principalmente a Bagni: de quali diremo a luogo loro. Godono gli ammatonati della humidita, & della aria humida, mentre che e' ſi fanno: & ne luoghi ombroſi, & humidi, ſi mantengono piu fermi, & piu interi: & a gli ammatonati nuocono principalmente la infermita del Terreno; & una ſubita diſeccatione. Percioche ſi come piouuto,& ripiouuto piu uolte, la terra alla Campagna ſi riſerra, coſi i pauimenti inhumiditi abbondantemente, diuentano di una ſola & ſalda durezza ſimile al ferro. Doue il pauimento habbia a riceuere l'acque che caſcano da le grondaie de Tetti: biſogna farlo di pietre molto grandi, & molto ſalde: accioche egli (per dir' coſi) per la malignita delle continoue gocciole, che da alto impetuoſamente addoſſo gli caſcano: non ſia forato, o guaſto. Oltra queſto, il pauimento,che ſopra legname, o impalcature ſi diſtende: biſogna hauer' cura che le oſſa, dalle quali deue eſſer' ſoſtenuto,ſieno di forze gagliarde & infra loro uguali. Il che quando coſi non fuſſe (come ſe gli aueniſſe che alcun muro, o traue ui fuſſe poſta ſotto, molto piu gagliarda che l'altra) Il pauimento in quel luogo ſi guaſterebbe, & ſi fenderebbe: Impero che non tenendo il legname ſempre il fermo, ma mouendoſi ſecondo la uarieta de tempi, che

che per li humidi ingroſſa, & per li alidori ſi riſecca & ſi riſtrigne, non è marauiglia ſe per queſta cagione, lo ammattonato ſi fende, & durando fatica, & cedendo al peſo le parti piu deboli. Di queſti ſia detto a baſtanza. Ma io non uorrei pretermettere quel che è molto a propoſito: Imperoche altri tempi, altri annuali, & altra ſtagione & qualità d'aria, ſi aſpetta al cauare de fondamenti, altra a riempierli; altra ad alzare le mura: altra a fare re le uolte:& altra al mettere delle corteccie. Imperoche i fondamenti ſi cauano commodiſſimamente mentre che il Sole è in Leone & in Autunno, eſſendo il Terreno aſciutto: Ne impedendo le troppe acque le foſſe. Molto accommodatamente anchora, ſi riempiono certo nella primauera; & maſsimo doue e' ſono molto profondi. Percioche e' ſi ſaranno aſſai difeſi dalli ardori della ſtate, mediante il Terreno che ui era poſto attorno quaſi come per difenſore; ma molto piu commodamente ſi riempieranno nel principio dello Inuerno: pur' che quella tale Regione, non ſia ſotto il Polo, o in ſimili luoghi, talche in un' ſubito egli habbino a diacciarui, piu preſto che a fare la preſa. Le Mura ancora hanno in odio i caldi eccesſiui, & i freddi crudeli, & i ſubiti diacci, & piu che altro, il Vento Aquilone. Le Volte inſino a tanto che habbino fatto la preſa, deſiderano piu che altra muraglia ſtagione ugualisſima, & temperatisſima. Le corteccie porremo noi a tempo molto commodo, ſe le porremo al naſcere delle ſtelle chiamate Gallinelle: & in que' giorni finalmente, che haranno ſoffiato aſſai & inhumidito i Venti Auſtrali. Percioche ſe non ſara humido del tutto, cio che ſi hara a intonicare, o imbiancare: non ui ſi attacchera coſa, che ui ſi metta, ma feſſa & ſpiccate l'una da l'altra, cadranno, & faranno per la ſcabroſita loro, il lauoro men' bello. Ma delle corteccie, & delli Imbiancamenti, piu diffuſamente ne tratteremo a luogo loro. Hora hauendo finiti i modi delle coſe, che ſi doueuano dire, paſsiamo alla conſideratione delle altre coſe, piu diſtintamente. Et primieramente, tratteremo di quante ſorti & uarietà ſieno gli edifitii, & di quello, che a qual' ſiè l'uno ſi aſpetti, Dipoi de gli ornamenti de gli edifitii. Vltimamente diſcorreremo come ſi poſsino rimediare i loro i difetti, che auuenuti li ſono, per colpa del Maeſtro, o per ingiuria de Tempi.

DELLA ARCHITETTVRA
DI LEONBATISTA
ALBERTI.
LIBRO QVARTO.
DELLE OPERE VNIVERSALI.

Che gli edifitij, o ſieno ſtati fatti per la neceſsità della Vita, o per l'opportunità de biſogni, o per dilettatione de Tempi; Furno nondimeno ordinati, per cagione de gli huomini. Della uaria diuiſione delle Repub. appreſſo diuerſe nationi, che l'huomo per la ragione, & per la cognitione che ha delle Arti, è differente dalle beſtie, per il che ſi diſcerne differentia, & diuerſità, infra gli huomini, & parimente infra gli Edifitij. *Cap. I.*

Gli è coſa manifeſta, che gli Edifitii ſono ſtati fatti per cagione de gli huomini: Percioche ſe noi andremo ben conſiderando, gli huomini incominciarono a fare una opera, mediante laquale difendesſino loro ſteſsi, & le coſe loro da tutte le male qualità de Tempi. Atteſero di poi ancora, che, non ſolamente quelle coſe, che fuſſero neceſſarie alla ſalute loro: Ma che tutte quelle ancora, che giouaſſero a qual' ſi uoglino eſpedite commoditati, non ſi laſciaſſero in maniera alcuna in dietro. Oltra queſti auuertiti & allettati in modo dalla opportunita delle coſe, uennero a quello, che eglino andorono eſaminando, di fare gli edifitii di maniera, che con eſsi poteſsino adempier' i loro diletti, & i loro piaceri. Et queſto coſtumarono l'un' di piu che l'altro:

tro; in modo che ſe alcuno diceſſe coſi; cioè che gli Edifitii fuſſero ſtati fatti, alcuni per la neceſsitá della Vita, alcuni per la opportunitá de biſogni, & alcuni per i diletti de gli huomini, ſecondo i tempi: forſe direbbe il vero, & bene. Ma quando noi andiamo guardando per tutto, la grande abbondanza & varietá delli edifitii, facilmente conoſciamo, che tutti gli edifitii non ſolamente ſono ſtati fatti per queſti biſogni; o preparati piu per queſta cagione, che per queſta altra; ma ci auueggiamo, che la varietá & le tante ſorti loro, ſono principalmente nate da la uarietá de gli huomini. Di modo che ſe noi uorremo diligentemente eſaminare: ſi come ordinammo le ſorti loro, & le parti; di eſsi; douiamo farci, & incominciare ogni noſtra inueſtigatione da queſto: cioé che noi douiamo primieramente conſiderare molto accuratamente. Le Nature de gli huomini: & in quello che ſieno differenti infra loro; per cagione de quali ſi fanno gli edifitii, & per l'uſo de quali, ſi uariano, accioche quindi riconoſciute tutte le coſe, ſi tratti di loro piu diſtintamente. Raccontiamo adunque per queſta cagione, quel che dello ſcompartire la moltitudine delli huomini intendeſſero i dottiſsimi antichi Fondatori delle Republiche, & delle leggi. Iquali con ſtudio, cura, & diligentia, nel rieſaminare & diſcorrere ſimili coſe, ſi affaticarono acquiſtando grandiſsima lode delle coſe da loro trouate. Dice Plutarco che Teſeo diuiſe la Republica in huomini che creaſſero, & eſponeſſero le leggi humane & diuine, & in altri che attendeſſero ad eſercitii manuali. Solone diſtribui i ſuoi Cittadini, ſecondo il modo & la quantitá dell'Entrmo, & delle ricchezze loro; in modo che chi non ricoglieua dalle ſue poſſeſsioni trecento ſtaia, non era quaſi da lui annouerato infra, i ſuoi cittadini. Gli Ateneſi tennero nel primo luogo, quegli huomini: che erano ornati, & pieni di dottrina, & dello uſo delle coſe: & nel ſecondo luogo, gli oratori, & nell'ultimo gli Artigiani. Romulo ſeparò dalla Plebe, i caualieri, & i Patritii. Ma il Re Numma diuiſe la Plebe ſecondo le Arti. In Francia era la Plebe quaſi come ſtiaua, glialtri dice Ceſare che erano, o Soldati, ò dediti alla Religione ò a gli ſtudii di ſapienza, iquali ſi chiamauano Druidi. Appreſſo a Pantei, i primi erano, i Sacerdoti, i ſecondi gli Agricultori, & i Terzi erano i Soldati, con i quali erano i Paſtori, & i guardiani de Beſtiami. Gli Inghileſi ſi diuideuano in quattro ordini, i primi erano quelli de quali ſi faceuano i Re, gli altri i Sacerdoti; nel Terzo luogo i Soldati: & nell'ultimo la Plebe. Gli Egittii diedero, il primo grado a Sacerdoti, il ſecondo a Re, & a Prefetti: nel Terzo luogo poſaro, i Soldati, & la moltitudine altreſi diuiſono diuerſamente infra Agricultori, & Paſtori, & Artefici, & come dice anchora Erodoto infra Mercennarii, & Barcaruoli. Raccontano, che Ippodamo diuiſe anchora egli la ſua Republica in tre parti, Artefici, Agricultori, & Soldati. E' pare che Ariſtotile non biaſimaſſe coloro, che ſepararono dalla moltitudine alcuni huomini piu degni; che con il conſiglio; con i Magiſtrati; & con i giuditii; haueſsino ad eſſer ſopra de gli altri: & che diuiſero il reſtante della Plebe, infra Agricultori, Artigiani, Mercatanti, Mercennari, Caualieri, Pedoni, & Turba Nauale. Non troppo quaſi diſsimile a queſta, ſecondo che Diodoro hiſtorico ſi caua, fu la Republica de gli Indiani; percioche egli hebbono i Sacerdoti, gli Agricultori, i Paſtori, gli Artefici, i Soldati, i Preſidenti, & quelli, che erano ſopra i conſigli publici. Platone diſſe che una Republica era hor'pacifica & deſideroſa della quiete, & del riposo; & hor' armigera, & uolonteroſa, ſecondo che erano gli animi di chi la gouernaua. Et diuiſe tutta la moltitudine de cittadini, da le parti dello animo, una parte fece di coloro, che con ragione & conſiglio moderauano il tutto; & l'altra di coloro, che con le armi rimoueuano le ingiurie. Et la Terza di coloro, che ne porgeuano, & miniſtrauano, i nutrimenti; con i quali i Padri, & i Soldati ſi ſoſtentauano. Queſte coſe hò io breuiſsimamente raccolte, cauate da molti ſcritti de gli Antichi: lequali mi pare che mi auuertiſchino, talmente, che io habbia a conoſcere che le coſe, che io hò raccolte, ſon'tutte parti di Republiche, & che io debba anco giudicare che ciaſcuna di loro, debba hauere il ſuo particolare modo delli Edifitii. Ma accioche ſecondo il coſtume noſtro, noi trattiamo di ciò piu diſtintamente: haremo piacere di diſcorrer in queſta maniera. Se alcuno haueſſe a ſeparare in alcune parti, il numero de Mortali; la prima coſa, che cadrebbe in la mente di coſtui, ſarebbe queſta. Principalmente e' conoſcerebbe che e'non è il medeſimo, conſiderare gli habitatori di alcuna prouincia come tutti inſieme: & il conſiderargli come ſeparati & diſtinti in parti; Secondariamente, contemplando egli la Natura loro, non ſi auedra egli in qual coſa, e'ſaranno piu che in altra differẽti: onde quindi poſſa pigliare le occaſioni del ſeparargli in parti? Ma e'nõ è coſa alcuna, per la quale l'huo-

mo ſia piu differente da l'huomo,che quella ſola,mediante laquale egli è molto lontano dal genere delle beſtie:cioè la ragione & la cognitione delle buone arti:& aggiugnici ſe tu uuoi la proſperita della fortuna. Dellequali tutte Doti,pochi ſono infra mortali,che le ſieno interamente dotati &in eſſe eccellenti. Apriraccisi di qui adunque la noſtra prima diuiſione, cioè che noi ne ſcegliamo di tutta la moltitudine alquanti,alcuni,de quali ſieno Illuſtri, mediante la loro ſapienza,conſiglio,& ingegno,Alcuni altri approuati mediante l'uſo & la notitia delle coſe, & altri ſieno celebrati per la copia delle ricchezze, & per la abbondanza de beni di fortuna. Et chi neghera,che a coſtoro non ſi debbino dare a cura le principali parti della Republica. Alli huomini egregii adunque che ſaranno di gran'conſiglio, ſi debbe dare la principal cura,& poteſta di moderare le coſe. Coſtoro con Relligione ſtatuiranno le coſe ſacre:Et giuſti & ragioneuoli,conſtituiranno con le leggi gli ordini, & moſtreranno la uia di bene & felicemente uiuere. Veglieranno per difendere,& accreſcere,l'uno di piu che l'altro,l'autorita & la dignita de loro cittadini. Et doue per auuentura eglino harranno proueduto coſa,che ſia per eſſer commoda,vtile,o neceſſaria,eſſendo eſsi forſe ſtrachi da gli anni,talmente che piu preſto uoglino eſſere occupati nel contemplare delle coſe, che in metterle ad eſſecutione, le commetteranno a quelli che in eſſe ſono pratichi per lungo uſo, & eſpediti, & atti a metterle ad effetto: accioche e' vadino continouando con i portamenti loro,di ben meritare della Patria. Et queſti altri,preſo il negotio ſopra di loro, & in caſa con grandiſsimo ingegno,& ſollecitudine: & fuora con la fatica & con i diſagi, proccureranno il fatto diligentemente,daranno ſententie,guideranno eſſerciti,eſſerciteranno ſe ſteſſi,& la moltitudine,& la induſtria de loro. Conoſcendoſi finalmente, che ſi affaticheriano indarno,a uoler dare perfettione alle coſe,ſenza le facultadi:quelli, che ſeguono doppo coſtoro, biſogna che ſopperiſchino con le ricchezze loro, o dalla agricoltura, ò mercatura che ſele habbino. Tutta l'altra multitudine de gli huomini, debbe ſecondo che ricerchera il biſogno, ubbidire & porgere aiuto a queſti principali. Se queſte coſe fanno aſſai a propoſito,noi certo ueggiamo che le qualita de gli edifitii, altre ſi aſpettano al Publico, altre a Cittadini principali,& altre alla Plebe.Et a principali ancor'altre ſi aſpettano a quelli che hāno il pondo di penſar'alla Citta & a Conſigli: altre a quelli, che ſi eſercitano in le faccende, & altre a quelli che attendono a ragunare le ricchezze. Di tutte lequali coſe certamente, referendoſene come habbiamo detto una certa parte alla neceſsita,& un'altra parte alla commodita: ſiane lecito a noi,che trattiamo de gli edifitii, l'hauerne conceſsi alcuni per diletto dello animo,mentre che in cambio di premio, noi ſtatuiremo che i principii di ſimili diuiſioni, ſi debbino ricercare da primi documenti de Filoſofi. Di queſti adunque douiamo noi trattare,quel che ad uno edifitio publico ſi aſpetti, quel che all'edificii de cittadini,principali,& quel'che alli edifitii della Plebe ſi conuenga. Ma donde cominceremo noi a dar' principio a ſi gran' coſe? Cominceremo noi ſi come interuenne a gli huomini, nel procacciarſi di giorno in giorno ſimili coſe, dalle picciole caſucce de poueri priuati? & dipoi paſſeremo ſi come noi ueggiamo, a queſti grandiſsimi edifitii de Teatri, delle Terme, & de Tempi. Egli è certo coſa manifeſta, che le genti del Mondo ſtettero grandiſsimo tempo ſenza cinger' mai le Citta di mura. Gli Hiſtorici ſcriuono, che andando Dioniſio per la India, non trouo appreſſo di quelle genti alcuna citta cerchiata di Mura. Et Tucidide ſcriue,che gia la Grecia,non era cinta di alcuna muraglia.Et per la Francia fino a tempi di Ceſare,nō era popolo alcun in la Borgogna,che ſteſſe ne le Cittadi:ma ſtauano ſparſi in Borghi. Che piu?Io truouo che la prima citta fu Biblo,occupata da Fenici,laquale Saturno haueua accerchiata di Mura intorno alle ſue caſe. Ancor' che Pomponio dica di Ioppe edificata innanzi al Diluuio. Dice Erodoto che occupando gli Etiopi lo Egitto ,non puniuano alcuno,che erraſſe,di pena capitale:ma li faceuano alzare la terra intorno a Borghi,che eglino habitauano. Et di qui dicono ſi cominciarono a fare le Citta in Egitto.Ma parleremo di loro altra uolta.Perche hora ſe bene io veggo che tutte le coſe che naturalmente ſi fanno,naſcono da principii deboli,mi piace nondimeno cominciar' dalle coſe piu degne.

Della Regione, del luogo, & del Sito commodo & ſcommodo, per le Città, ſecondo il parer delli Antichi, & ſecondo il parer dello Autore.
Cap. II.

A Tutti i Cittadini ſi appartengono tutte le coſe Publiche,lequali ſono parti della Città. Se noi terremo per coſa certa, che la importanza, & la cagione di fare una Città, debba ſecondo il parere de Filoſofi eſſere queſta : cioè che gli habitatori ui uiuino in pace,& quanto piu ſi può ſenza incommodi,& liberi da ogni moleſtia ; E'biſogn era certamente conſiderare,& di nuouo & da capo rieſaminare,in che luogo,in che ſito,& con qual circuito di linee,ella ſi debba porre.Di queſte coſe ci ſono ſtati uarii & diuerſi pareri. Ceſare ſcriue che i Tedeſchi ſi arrecauano a grandiſsima lode,l'hauer intorno a loro cõfini diſerti & ſolitudini grandiſsime.Et queſto interueniua,perche e'ſi penſauano,mediante eſsi diſerti,eſſer ſicuri dalle ſubite ſcorrerie de Nimici.Gli Hiſtorici nõ penſano che Seſoſtri Re delli Egittii,reſtaſſe per altra cagione di condurre l'Eſſercito in Etiopia che per eſſerſi ſbigottito dalla Careſtia delle Vettouaglie, & dalla difficulta de luoghi.Gli Aſsirii difeſi da diſerti,& da luoghi paduloſi,non ſopportarono mai alcun'Re foreſtiero.Dicono che gli Arabi medeſimamẽte per non hauer'ne acqua,ne frutti,non hanno mai prouato ne l'impeto ne la ingiuria de nimici. Plinio ſcriue che l'Italia, non è ſtata moleſtata per alcuna altra cagione dalle Armi Barbare,piu che per il diletto del Vino & de fichi.Aggiugni che la grande abbondanza di coteſte coſe,che ſolamẽte aſpettano al diletto,nuocono come diceua Crate,& a giouani,& a Vecchi:percioche queſti ne diuentano crudeli,& quelli effeminati.Appreſſo li Americi dice Tito Liuio,è una Regione fertiliſsima;laquale ſi come il piu delle uolte ſuole interuenire a paeſi graſsi,genera huomini non gagliardi,& effeminati. Per l'oppoſito ne Ligii per habitar in luoghi ſaſſoſi,eſſendo forzati continouamente ad eſercitarſi,& a uiuer con extrema maſſeritia:ui ſono gl'huomini induſtrioſiſsimi,e robuſtiſsimi.Il che ſtãdo in queſta maniera,auuerra forſe che alcuni non biaſimeranno i luoghi coſi aſpri,e coſi difficili per farui le Cittadi;& alcuni forſe per il contrario . Percioche e' deſidereranno certamente godere di tutti i beni, & di tutti i doni della Natura; talmente che non ui ſi poſſa arrogere piu coſa alcuna : & quanto alla neceſsità & quanto a piaceri, & che i beni ſi uſino rettamente, ſi può ordinare per leggi & per ſtatuti de Padri . Ma di quelle coſe , che giouano alla Vita , certo che ſono molto piu gioconde quelle che ſono in caſa, che quelle che ſi hanno a procacciare di fuori . Et deſidereranno certamente uno Terreno, quale è appreſſo di Memfi, come ſcriue Varrone, che gode di Cielo tanto benigno, che non pure tutti gli Alberi, ma le Viti ancora, non ui perdono le foglie in tutto l'anno o quale ſotto il Monte Tauro, in que'luoghi, che guardano uerſo Aquilone.Doue Strabone dice,che i Grappoli delle Vue ui ſono di uno braccio & mezo & che di ciaſcuna uite ſi ricoglie mezo barile di Vino & di uno fico ſolo, libre cento quaranta di fichi.O quale è quello,che habita l'India, ò l'Iſola Hyperborea nel mare Oceano, del quale Terreno ſcriue Herodoto; che e' ricolgono il frutto due uolte l'anno . O quale è quello di Portogallo,che da i ſemi che caſcano fanno piu & piu ricolte . O piu preſto quale è il Talge, nel Monte Caſpio : ilquale campo anchora che non lauorato, genera da ſe le biade . Sono queſte coſe rare, & piu toſto da eſſere bramate che trouate. Et però quelli eccellentiſsimi Antichi, che ſcriſſono di ſimili coſe : o preſe da altri, o pure'da loro trouate . Dicono che la Città ſi debbe talmente collocare, che baſtandole quello, che ella ricoglie nel ſuo(per quanto ſopporta la ragione, & la conditione delle coſe humane) ella non habbia biſogno di andare fuori per alcuna coſa neceſſaria : & ſia afforzificato in tal modo il circuito de ſuoi confini, che dal nimico non ui ſi poſſa entrare coſi facilmente, & che ella poſſa a ſua poſta mettere fuora eſerciti, nelle prouincie d'altri, & contro alla uoglia del Nimico . Impero che egli affermano che una Citta coſi collocata, puo difendere ſe, & la liberta ſua;& allargarſi molto d'Imperio . Ma che dirò io qui ? Queſta lode principalmente è attribuita alle Egitto , cioe che egli ſia

da ogni banda oltre a modo affortificato, & quaſi del tutto inacceſsibile: concioſia che da un'lato habbia oppoſta la Marina,& dallo altro un'diſerto grandiſsimo dalla deſtra ripidiſſimi Monti: & dalla ſiniſtra Paludi larghiſsime.Oltre a che la fertilità del terreno ui è tanta: che gli Antichi diſſono che lo Egitto era un'publico granaio del mondo. Et che gli Dii erano ſoliti rifuggire in quel'luogo,per recreatione & ſalute de gli animi loro.Non auenne niẽtedimeno ſecondo che ſcriue Gioſefo(benche queſta regione fuſſe tanto forte,e tanto abbõdante che ella ſi gloriaſſe di potere dare da mangiare a tutto il Mondo,& riceuere & albergare,& ſaluar'eſsi Dii)ch'ella fuſſe però in ogni età libera. Ben'dicono adũque coloro il vero, che fauoleggiando dicono che le coſe de Mortali nõ ſono ſicure,ſe bene in grẽbo à eſſo Gioue.E però ci piacera immitar quella riſpoſta di Platone ilqual eſſendo dimãdato in qual luogo ſi potria trouar quella preclara Città, ch'egli s'era immaginata: Noi riſpoſe nõ ſiamo iti dietro a queſto, ma ſiamo iti inueſtigando, in qual modo ſene poteſſe far una miglior di tutte l'altre.Tu anteporrai quella a tutte l'altre, che manco ſi diſcoſterà da la ſimilitudine di queſta. Coſi ancor'noi,quaſi che adducendo eſempi deſcriuiamo quella Citta, laqual da gli huomini dottiſsimi ſia per eſſer'giudicata per ogni conto,da douer eſſer commodiſsima;accommodandoci nelle altre coſe,al tempo,& alle neceſsità delle coſe, Terremo quella oppenione di Socrate,di giudicare che quella coſa,che da per sè ſtia di maniera che ella non ſi poſſa mutare ſe non in peggio, ſia ueramente la migliore. Et per tanto noi deliberiamo che la Citta debba eſſer talmente fatta,che e'non ui ſia incommodità alcuna, de quelle,che noi raccontammo nel primo libro:& che non ui manchi coſa alcuna, che alla neceſsita della Vita ſi deſideri.Habbia la campagna ſaniſsima,larghiſsima,varia,amena,fertile,forte,ripiena,& ornata d'ogni abbondantia di frutti:& abbondantiſsima d'acque.Sianoui Fiumare,laghi,aperta la uia di Mare,dõde cõmodiſsimamente ſi poſsino condur'dentro le coſe,che mancano,& mandar'fuori quelle,che auanzano.Tutte le coſe finalmente porgeranno aiuto,allo ſtabilire & allo accreſcere eccellentemente,& le coſe Ciuili, & le Armi; con lequali eſſa Citta poſſa porgere aiuto a ſuoi,ornamenti aſe ſteſſa,diletto a gli Amici, & a Nimici ſpauento. Et crederrò che quella Città la faccia bene,che a diſpetto del nimico poſſa coltiuare una gran' parte del ſuo Terreno. Biſogna finalmente che la tua Città ſia collocata nel mezo della Campagna,in luogo,che la poſſa ſguardare allo intorno il ſuo paeſe per tutto,& diſcernere le coſe opportune:& eſſere preſta doue la neceſsita lo ricerchi: Donde il Contadino & lo Aratore poſſa continuamente uſcire a lauorare,& tornare ancora in uno inſtante dal Campo,carico di frutti & di ricolte.Ma importa grandiſsimamente,porla,ò nella Pianura ſpazzata, ò ſopra il lito,ò ne Monti:Concioſiache in qual s'è l'uno di queſti luoghi,ui ſono alcune coſe, che ti andrebbono allo animo: & alcune ancora, che non ti piacerebbouo. Nel condurre Dioniſio lo eſſercito per la India, ſe gli ammalò per il caldo: onde lo riduſſe a Monti: per il che,preſa in uno inſtante di quella Aria ſaniſsima,ritornò ſubito ſano. Quegli che primi collocarono le Citta ſu per i Monti,pare che lo faceſsino,perche e'conoſceſsino di douere ſtare in ſimil luoghi,molto piu che altroue ſicuri:ma egli ui hanno careſtia delle acque. La pianura ti preſterrà commodita grandiſsima d'acque, & di Fiumare: ma ella è coperta d'Aria piu groſſa; onde la State ui ſaranno caldi ſtemperati, & lo Inuerno freddi grandiſsimi. Et è contro a gli impeti manco gagliarda. I liti per condurre Mercantie ſon molto opportuni, ma come ſi dice,ogni Citta di Mare è troppo uaga,& troppo ſi diletta di coſe nuoue: & eccitata & veſſata troppo continuamente dalla forza & dal maneggio de faccendieri, ua del continouo fluttuando:& è eſpoſta a molti pericoloſi caſi & accidenti di Armate foreſtiere. La onde io delibero in queſto modo, che ponendo tu in qual ſi uoglia di queſti luoghi, una Citta: Ti douerrai ingegnare,che ella partecipi di tutte quelle commoditati; & che ella non habbia ſcommodità neſſuna. Et uorrei ne monti fare le ſpianate:& ne piani rileuarmi da Terra,in quel'luogo,doue io uoleſſe porre la mia Citta. Et ſe ciò non potremo coſi conſeguire a punto a uoglia noſtra,per la uarieta de luoghi: Argomenteremo per hauere le coſe neceſſarie in queſta maniera. Non laſci nelle Regioni Marittime, ſe elle ſaranno pianure,la Citta troppo uicina al mare:& ſe ſaranno monti non ſi ponga troppo diſcoſto. Dicono che i liti ſi mutano,& che in certi luoghi, alcune Citta,& nella Italia ancora, la Citta di Baia è ſommerſa nel Mare.Il Faro in Egitto, che gia era attorniato dal Mare, ſi truoua al preſente non altrimenti che il Cherſoneſſo in Terra ferma. Il medeſimo anchora ſcriue Strabone di Tiro & di Clazzomene: Oltra di queſto dicono che gia il Tempio di Annone,

era ſu la Marina,& che per eſſerſi diſcoſtato il Mare,ſi ritruoua al preſente molto infra terra. Et ne auertiſcono pure,che le Citta ſi ponghino,o ſopra eſſo lito, o lontane aſſai dal Mare. Percioche e' ſi uede che i fiati Marini,ſono per la ſalſedine loro graui & aſpri. Et però quando e' giugneranno ne luoghi non molto lontani dal Mare, & maſsimo nelle Pianure, tu riſcontrerrai quiui l'aria humidiccia,liquefaccẽdouiſi la humidità che ella ha preſa del mare: ne è marauiglia che l'aria ui diuenti groſſa & quaſi mucida:di maniera che in alcuni luoghi ſi fatti,ſi uegghino alcuna uolta raggiraruiſi per l'aria alcune ragne,come quelle de ragnateli,& dicono che il ſimile interuiene alle arie,che alle Acque:cio è che meſcolate con l'acque ſi guaſtano talmente,che con il loro puzzo ti nuocono. Gli Antichi, & maſsimo Platone,lodano quelle Citta,che ſon poſte dieci miglia diſcoſto dal Mare.Ma ſe tu non potrai por la tanto lontana,Pongaſi in quel'ſito,nelquale i detti fiati non poſsino arriuare, ſe non rotti,ſtracchi,& purificati:collocandola di maniera,che infra eſſa,& la Marina, ſieno interpoſti Monti,che interrompino ogni nociuo influſſo,che ueniſſe dal Mare. La ueduta della Marina di ſu Lito è molto diletteuole, & è cerchiata ancora d'Aria ſaniſsima. Ariſtotile crede che quelle Regioni ſieno ſaniſsime, doue riſpirano ſempre agitandouiſi continoui Venti. Ma è da guardarſi,che in ſimil'luogo non ſia il Mare erboſo, con lito baſſo, & ricoperto appena da l'acque,ma ſia profondo, con ripe ſcoſceſe,di Pietre uiue,ripide,& aſpre. Lo hauere collocato ancora eſſa Citta(come ſi dice)ſopra le ſuperbe ſpalle del Monte, conferiſce grandiſsimamente,ſi alla dignita,& alla amenita:ſi ancora principalmente alla ſanita & alla ſalute dell'Aria. Ne luoghi doue i monti ſopraſtanno alla Marina,ui è ſempre il Mare profondo.Oltre a che ſe e' uiſi leua alcuna groſſezza di uapori,dal Mare, nel ſalire all'alto ſi conſuma:& ſe da alcuna moltitudine di tuoi nimici, ti fuſſe in un' ſubito fatto alcun'danno: ſi preuede piu preſto,& ſi ributtano con piu ſalute tua.Gli Antichi lodano quella Citta ſituata nelle Colline, che ſguardi a Leuante, lodano anchora Paeſi caldi,quella che è battuta da Venti Grechi. Altri forſe loderanno quella, che penda uerſo Occidente, indotti da queſto,che gli haranno inteſo,che i Terreni coltiuati ſotto quella faccia di Cielo,ſono piu fertili. Et certamente ſotto il Monte Tauro, quelle parti,che guardano uerſo Greco, dicono che ſono molto piu ſalutifere,che l'altre:ſolamente per queſto,che elle ſono piu fertili, come dicono gli Hiſtorici.Vltimamente ſe ſi hara a collocare in alcun'luogo ſopra i Monti alcuna Citta ſi debbe principalmente auuertire,che e' non ui interuenga, quel'che il piu delle uolte ſuole interuenire in ſimili luoghi, & maſsimo hauendo allo intorno Colline piu alte di sè, cioè che una graue & continoua maſſa di Nebbie, non ne faccia continuamente il giorno oſcuro,& foſco,& incrudeliſca l'aria.Debbeſi auertire oltra di queſto,che il furiare & la ſmiſurata moleſtia de Venti,non faccia troppo crudelmente danno a quel'Sito, & maſſimo de Venti Greci.Concioſia che il Greco,come dice Eſiodo,rattrappa & ſtorce ognuno, & maſsimo i Vecchi. Sara quel'ſito ſcommodo, doue la Citta hara ſopra a ridoſſo alcuna Ripa,che rimandera allo ingiuſo,i ſolleuatiui uapori dal Sole,e quello,nelquale alcune profondiſsime Valli,ſuaporeranno all'intorno aria crudeliſsima.Altri ne auertiſcono,che i fianchi delle Citta ſi debbino terminare con luoghi precipitoſi. Ma che i precipitii quaſi tutti non ſieno di lor'natura baſtanti a durare contro a i motiui,& a gli accidenti de Tempi,lo dimoſtrano in aſſai luoghi molte Caſtella,& in Toſcana Volterra. Rouinano certo i luoghi coſi fatti in proceſſo di Tempo,& ſi tirano dietro cio che tu ui pon'ſopra. Biſogna grandemente ancora auertire,che tal Sito non habbia attacato alcun monte aridoſſo,che preoccupato da gli Inimici, ti habbia a eſſere di continoua moleſtia, & che ſotto la Citta non ui ſia tanto di pianura ſicura,che il nimico ui ſi poſſa naſcondere,pigliandoui con l'eſercito Alloggiamenti,e farui dipoi Trincee,o ordinare gli ſquadroni per uenirti ad affronrare. Noi habbiamo letto,che Dedalo poſe la Citta d'Agrigenta,hoggi Gergento,ſopra una difficiliſsima pietra,con una entrata ſtrettiſsima:di maniera ch'ella era guardata da tre huomini ſoli: fortezza certo cõmodiſsima,pur'che è non ti poſſa eſſer'riſerrata l'uſcita all'armi,con altãte perſone,cõ quante ſi difende la entrata.I pratichi nelle coſe da guerra,Lodano grandemẽte Cingoli,fatto da Labieno nella Marca, ſi per molte altre coſe, ſi ancora perche quiui non interuiene quello che il piu delle uolte ſuole interuenire alle Terre di Montagna,che poi tu ui ſia ſalito,ui ſia il combattere pareggiato:Concioſia che i nimici ui ſono ributtati da una altiſsima,& precipitoſa ripa,Ne ui puo lo Inimico con una ſola ſcorreria dare a ſuo piacimento il guaſto al paeſe, & predarlo, ne riturare tutte le uie inſieme ad un' tempo: ne ritrarſi ſicu-

ro a gli allogiamenti:ne mandare mai a fare cornaggio:o per legne o per acque ſenza pericolo.Il contrario interuiene a que' di dentro:percioche mediante i Monti che egli hanno ſotto,collegati inſieme da piu bande;& mediante le interpoſteui Valli, hanno da poter' uſcire in vno ſubito a moleſtar'gli Inimici, da poterli all'improuiſo affrontare, & dar loro la carica,ſecondo che ſe gli porge qual'ſi uoglia preſta occaſione,& ſperanza. Ne danno minor' lode a Biſſeio Caſtello de Marſij fortiſsimo mediante le tre fiumare che quiui da diuerſe bande concorrono;& difficiliſsimo ad andarui mediante gli ſtrettiſsimi paſsi delle Valli; alzandouiſi all'intorno aſpriſsimi & inacceſsibili Monti. Di maniera che gli Inimici,non hanno luogo doue poruiſi ad aſſedio;ne poſſono guardare tutte le sboccature delle Valli:commodiſsime certamente a que' del Caſtello,da poterui metter'dentro ſoccorſi,& vettouaglie, & da nuocere a nimici. Ma ſia de Monti detto a baſtanza. Hora ſe tu collocherai una Terra nella Pianura, & come il piu delle uolte ſi ſuol' fare in ſu la fiumara, talmente che ella forſe paſsi per il mezo della terra, auuertiſci che detta fiumara non uenga da Auſtro o corra uerſo Auſtro:Percioche quindi la humidità, & quinci la frigidità multiplicate per i uapori del la fiumara,arriueranno piu moleſte & piu nociue.Ma ſe la fiumara paſſerà fuori del circuito delle Mura,biſognerà conſiderare la Regione all'intorno: & donde i Venti haranno campo piu aperto, alzar' da quella banda le mura, dietro a lequali habbia a paſſare detta fiumara. Nell'altre coſe fara a propoſito quel che tengono i Nauiganti, cioè che i Venti per lor natura ſogliono ſeguitare molto il Sole, & le breze Orientali; Et i Medici dicono, che quelle della Mattina ſono piu pure, & quelle della Sera piu humide. Et per l'oppoſito, le breze Occidentali al leuar del Sole ſono piu ſpeſſe, & al tramontare di eſſo piu leggieri. Laqual' coſa ſe coſi è,non ſaranno mai biaſimate quelle Cittá,nellequali la fiumara entrerrá di uerſo Leuante, & uſcira in uerſo Ponente: Percioche quella breza, ò Venticello, che ſi lieua col Sole,o veramente manderà uia i Vapori fuori della Città,ſe alcuni vene ſarãno cattiui:ò ella nel ſuo arriuare,non gli accreſcerà punto. Finalmente io uorrei piu toſto che i fiumi,i Laghi, & ſimili, ſi ſtendeſsino verſo Borea,che verſo Auſtro: pur che la Terra non ſia poſta a Bacio,ſotto un'Monte:che è il peggior' ſito,che eſſer poſſa.Laſcio le altre coſe, che habbiamo diſputate di ſopra:E'ſi sà che Auſtro certo è molto graue, & di natura tardo: talmente che piene le Vele de Nauili della ſua grauezza, quaſi come oppreſsi da un' grandiſsimo peſo, ſi affondano. Ma Borea per il contrario, par' che faccia & il Mare, & i Nauili leggieri; Pure qual' ſe l'uno diqueſti,è bene che ti ſtia lontano,piu toſto che riceuerlo dentro tale che e' batta,o ſi appichi alle facciate delle mura: & biaſimano grandemente quelle fiumare, che corrono infra'ripe molto ſcoſceſe, con gran' fondo, ſaſſoſo,& ombroſo: percioche le acque ſue ſono nociue a bere: & l'aria ſopra ui è mal' ſana. Oltre a queſto il porſi lontano da Stagni,& Paludi,d'acque morte,& fangoſe:è certo coſa da huomini ſaui, & conſiderati. Non replico le infermità dell'Aria, che in queſto luogo ſi raccozzano. Hanno certo da natura ſimili luoghi,oltre a tutti,i faſtidii della ſtate;come ſono i fetori,le pulci, & altri ſchifi animali,& ſimili:che quando tu penſi che l'aria ui ſia purgatiſsima, & nettiſsima: e' non ui ti manca quel'che noi habbiamo detto,che interuiene nelle pianure: che nell'Inuerno vi ſono eceeſsiui freddi:& nella State ribollimenti ſtemperatiſsimi.Vltimamente e' biſogna hauer'una eſtrema cura & diligenza,che ò monte,ò ripa,ò lago,ò padule,ò fiume, ò fonte,ò quall'altra di queſte coſe tu ti uoglia,non ui ſtia di maniera,che ella poſſa rendere forte il nimico,ò difenderlo,& arec are a ſuoi Cittadini da alcuna delle bande, incommodità ueruna.Et queſto baſti della Regione,& del Sito della Citta.

Del circuito, dello ſpatio, & della grandezza delle Città, delle forme, & figure delle Terre, & delle Mura, & del coſtume, delle cerimonie & oſſeruationi delli Antichi, in diſegnar'le Città. Cap. III.

NOi deliberiamo che e' biſogni uariare il circuito di eſſa Citta: & il modo del diſtribuire le parti, ſecondo la uarieta de luoghi: conciofia che alcuna uolta, ſi uede che e' non ſi può ordinare ne Monti uno diſegno di Muraglia,ò tonda, ò quadra,o di che altra forma tu ti pẽſi che ſia buona:cõ quella facilita che in una pianura aperta. Gli Architettori antichi,nel cerchiar le terre di muraglia,biaſimaron'le cãtonate che eſcono fuori de diritti delle

delle Mura; credendo che elle giouaſſero piu à gli nimici nel dare lo aſſalto, che à Terazzani nel difenderſi; & che le fuſsino deboliſsime a reggere contro a le percoſſe delle Macchine da guerra: Et certo, per tradimenti, & per tirare le freccie, le giouano non poco a gli nimici, hauendo eſsi maſsimo commodità di poter' ſcorrere la campagna & di ritirarſi. Nientedimeno le ſono alcuna volta di grandiſsimo aiuto, nelle Città di montagna, eſſendo poſte à riſcontro delle ſtrade. A Perugia celebratiſsima Città, per hauere ella i Borghi ſparſi ſu per i Colli, non altrimenti che le dita delle Mani, che ſi ſporgono in fuori, ſe i nimici vorranno dar' l'aſſalto alla Cantonata, poi che vi ſaranno andati con molta gente, non haranno donde aſſaltarla, & quaſi meſsiſi ſotto vna fortezza, non ſaranno baſtanti à ſoſtenere l'impeto delle coſe, che gli ſaranno tratte, & la carica che verrà loro adoſſo. Et però non ſi deue tenere il medeſimo modo di cerchiare le Terre di Mura, in tutti i luoghi. Oltra queſto dicono gli Antichi, che le Città, & le Naui, non douerriano per alcun' modo eſſere tanto grandi, che vote barcollaſsino, o piene, non baſtaſsino. Ma altri hanno voluto la loro Città piena, & pinza; penſando per queſto, che ella fuſſe piu ſicura. Altri promettendoſi vna ottima ſperanza, nelle coſe che haueſsino a venire, ſi dilettarono di hauerui grandiſsimi ſpatii. Altri forſe proueddono con conſiglio, alla fama, & al nome de Poſteri. Imperoche la Città certo del Sole, edificata da Buſiride; la quale chiamano Tebe, ſecondo che io truouo nelle Storie de gli Antichi, girò venti miglia. Menfi diciotto miglia & ſei ottaui. Babbillonia quarantatre miglia & ſei ottaui. Niniue miglia ſeſſanta. Et furono alcuni, che rinchiuſono tanto di Terreno, che dentro al circuito della Città ricoglieuano da viuere per tutto l'anno. Quinci loderei io quello antico prouerbio che dice, in tutte le coſe ſi debbe ſeruare ordine, & regola; & ſe e' mi piaceſſe di gittarmi da vna delle parti, mi gitterei piu preſto a queſta, che poteſsi commodamente riceuere la accreſciuta moltitudine de Cittadini; che a quella che non può riceuere i ſuoi commodiſsimamente. Aggiugni che la Citta nõ debbe eſſer' fatta ſolamente per lo vſo & per la neceſsita de Tetti; ma debbe eſſer' fatta di maniera, che oltre alle cure ciuili, vi rimanghino grandiſsimi luoghi, & ſpatii per piazze; per correrui con le carrette; per Orti; & per ſpaſſeggiare; & per notare; & per ſimili ornamenti & dilicatezze. Raccontano gli antichi, Varrone, Plutarco, & altri, che i paſſati loro erano ſoliti di diſegnare le mura delle Citta con relligione, & ordini ſacri. Percioche, hauendo prima preſi lungamente gli Augurii, meſsi ad vn' giogo vn' Bue, & vna Vacca; tirauano vno aratolo di Bronzo, & ſi faceua il primo Solco; con il quale diſegnauano il Circuito delle Mura, ſtando la Vacca dallo lato di dentro, & il Bue dallo lato di fuora. I vecchi Padri, che douieno habitare la Terra, ſeguitauano lo Aratro, & rimetteuano nel ſeſſo Solco, le ſmoſſe, & ſparſe zolle; & raſſettandouele dentro, acciò non ſene ſpargeſſe alcuna; quando arriuauano a luoghi delle porte, ſoſteneuano lo aratolo con le mani: Accioche la ſoglia delle porte rimaneſſe ſalda, & perciò diceuano che eccetto le porte, tutto il cerchio, & tutta l'opera era coſa ſacra; & non era lecito chiamare le porte ſacre. A tempi di Romulo, dice Dioniſio Alicarnaſeo, che i Padri antichi, nel principiare le Citta, erano ſoliti, fatto il ſacrificio di accendere il fuoco inanzi a loro Allogiamenti. Et per eſſo far' paſſare il Popolo, acciò che nel paſſare per le fiamme, gli huomini ſi purificaſsino & ſi purgaſsino: Et penſauano che a coſi fatto ſacramento, non doueſsino interuenire quelli, che non erano puri & netti. Queſte coſe diſſono coſtoro. In altri luoghi io truouo, che ſeminando vna poluere di terra bianca, che e' chiamano pura, erano ſoliti di diſegnare la linea per luoghi delle Mura. Et Aleſſandro in cambio di queſta Terra bianca, mancandoli ella nel diſegnare la Citta del Faro, tolſe della farina. La qual' coſa diede occaſione alli Indouini, di poter' predire le coſe future: percioche notati certi preſagii ſimili, mediante i giorni natali delle Citta, Penſarono che e' ſi poteſſe predire ſucceſsi certi delle coſe future. Appreſſo i Toſcani ancora da libri de le loro oſſeruationi erano ammaeſtrati, Quali doueſsino eſſere i ſecoli futuri, dal giorno natale della loro Citta. Et queſto non da oſſeruatione del Cielo, del che di ſopra nel ſecondo libro dicemmo; Ma da i preſi argomenti & conietture delle coſe preſenti. Cenſorino raccõta che eſsi ſcriſſono in tale maniera. Gli huomini che naſceranno in quello ſteſſo giorno che ſi conſtituiſcono le Citta loro, quelli dico, che haranno vita lunghiſsima, daranno con il giorno della lor morte, fine al modello del primo ſecolo della Citta loro: Quegli ancora che da quel' giorno in la rimarranno nella Citta; & che viueranno piu tempo che gli altri, dimoſtreranno il termine del ſecondo ſecolo, con il giorno della loro morte; Et coſi ſeguendo ſi andra

andra terminando il tempo de gli altri ſecoli. Sono da gli Dei mandati portenti, per i quali ſiamo auuertiti,in che tempo qualunque ſecolo finiſca. Queſte coſe ſcriſſero coſtoro. Et in oltre aggiungono che i Toſcani ſeppono con queſte argomentationi molto bene i loro ſecoli; concioſia che e' laſciarono ſcritti di queſta maniera; che i loro primi quattro ſecoli doueuano durare Cento cinque anni l'uno;il Quinto cento ventitre; il Seſto cento diciannoue;& altretanto il Settimo; lo ottauo eſſer' quello, nel quale ſi ritruouauono al tempo delli Imperatori;& che il Nono,& il decimo gli haueuano ad auanzare, & da queſti Inditii penſauano non eſſere coſa aſcoſa, il ſapere quali doueſsino eſſere i ſecoli futuri.Et feciono coniettura,che Roma doueſſe hauer' l'Imperio del tutto da queſto,che in quel' giorno, che ella fu collocata,vno de nati nel medeſimo giorno s'acquiſtò l'Imperio di lei. Et queſto truouo che fu Numma.Imperoche Plutarco racconta che a diciannoue di di Aprile fu poſta Roma,& nacque anco Numma. Ma quelli di Lacedemonia ſi gloriauano di non hauer' la loro Citta cinta di Mura: Percio che confidatiſi nelle armi, & nella fortezza de loro cittadini,ſi penſauano eſſer' aſſai fortificati dalle leggi. Gli Egittii,& i Perſiani,per il contrario,penſarono che e' fuſſe bene cingere gagliardamente le loro Citta di Mura.Concioſia che & gli altri,& Niniue, & Semiramis ancora, vollono che le mura delle loro Citta fuſsino talmente groſſe, che in cima di quelle poteſsino paſſar' duoi carri a vn'tratto;& le alzarono tanto alte,che paſſauano braccia ſettantacinque.Arriano racconta che le Mura di Tiro, erano alte braccia cento dodici & mezo;Et ſonſi trouati di quegli,che non ſi ſono contentati di eſſere cinti di vn' ſolo circuito di muraglia.I Cartagineſi cinſono la citta loro di tre circuiti di mura: Et Erodoto ſcriue che i Deiocei cinſono la Citta Cebetana, ancor'che ella fuſſe poſta in luogo rileuato,di ſette circuiti di mura.Ma noi che conoſciamo trouarſi in eſſe mura difeſe gagliardiſsime,per difendere la ſalute,o liberta.Eſſendoci ſuperiori gli inimici, o per numero,o per fortuna; Non approuiamo però il parere di coſtoro, che vollono le loro citta ſpogliate di Mura; ne il parere di coloro ancora,che pare che poneſsino ogni loro ſperanza di difeſa nelle mura della citta.Io niente di meno,acconſento a Platone;eſſendo naturalmente qualunche citta in ogni momento di tempo, ſempre eſpoſta a pericoli d'eſſere fatta ſuggetta;poi che dalla Natura,o da coſtumi de gli huomini è dato,che neſſuno ne in publico,ne in priuato habbia mai poſto termine all'ingordo deſiderio,che ſi ha,dello hauere, & del poſſedere,piu che quello,che ſi poſsiede;dalla qual' coſa principalmente, é nata ogni ingiuria de armi.Si che chi neghera che e' non ſi debba aggiugnere guardie alle guardie,& forzificamenti a forzificamenti? ſecondo che altroue habbiamo detto. Quella citta ſara piu di tutte l'altre capace,che ſara tonda Sicuriſsima quella che ſara cinta di mura interrotte hor' in détro, & hor' in fuori,come dice Tacito che era Hieroſolima:Percioche e' tengono per fermo, che non ſi poſſa ſenza pericolo entrare infra due parti che ſportino infuora; ne con certa ſperanza ſi poſsino accoſtar'le Macchine da guerra alle Teſte;auertiremo niente di meno, a pigliar' le commodita,che ci ſi offeriſcono a beneficio di eſſo caſtello,o Terra.La qual' coſa habbian noi notata,che fecero gli Antichi,ſecondo la opportunita, & ſecondo la neceſsita de luoghi.Concioſia che Antio antica citta de Latini, per abbracciar' il ſeno del lito mediante le relliquie delle antiche rouine,ſi dimoſtra eſſere ſtata molto lunga. Il Cayro ſul Nilo dicono ancora che è molto lunga.Palumbrota citta della India,in Graſii,ſcriue Metaſtene che fu lunga ſedici miglia,larga,tre,diſteſa a ſeconda de la fiumara. Il circuito delle mura di Babbillonia,dicono che fu quadrangolar'. Et Memphi dicono che haueua le Mura fatte a modo di vno D.Finalmente qualunche diſegno di circuito tutti approui, Vegetio ſi penſa che e' ſia aſſai a baſtanza, per neceſsita della coſa,ſe tu farai le mura tanto larghe,che duoi Soldati armati ſtandoui alla difeſa', poſsino riſcontrandoſi l'un'nell'altro paſſare facilmente ſenza alcuno impedimento:Et ſe le ſaranno tanto alte,che accoſtateui le ſcale, non vi ſi poſſa ſalire,& ſe le ſi faranno con la calcina,& con il murare tanto ſode, che le non cedino alli Arieti,& alle macchine.Le macchine certamente ſono di due ſorti;vna è quella, con la quale percotendo,& battendo ſi gettano a terra le muraglie;L'altra è quella, mediante la quale accoſtandoſi alle mura,le ſi ſcalzano ſotto,& ſi rouinano.Prouederaſsi a l'una & a l'altra in gran' parte,non tanto con vn'muro,quanto con vna foſſa.Concioſia che in queſto luogo,non lodano la muraglia ſe ella non è fondata inſino di ſotto all'acqua, o ſopra di vn' ſaldo maſſo. Ma vogliono che eſſa foſſa ſia oltra modo larga,& oltra modo profonda:Percio che eſſendo coſi,impedira alla Teſtuggine andante,& alla Torre,ò a ſimili altre Macchine, il poterſi accoſtare

coſtare alla muraglia.Et ritrouata l'acqua,o il ſaſſo,ſarà certo fatica indarno, il voleruí far' ſotto Mine.Diſputaſi infra gli huomini di guerra,qual' ſia piu vtile coſa, ò che i foſsi ſtieno pieni di acqua,o vero aſciutti;& ſi riſoluono che primieramente ſi debba proccurar'allo ſtare ſano delli habitanti. Dipoi lodano aſſai quei foſsi, ne quali ſe per l'impeto del trarre, vi ſia dentro caduto coſa alcuna;ella ſi poſſa leuare via in vno ſubito,purgando detti foſsi commodiſsimamente;acciò quindi ripieni,non ne preſtino la via alli Inimici.

Delle Mura, Merlature, Torri, Cornici, & Porte, & lor Legnami. Cap. IIII.

MA torniamo alle Mura.Gli Antichi ne auertiſcono che le Mura, ſi faccino in tal'modo,Interpoſto vno ſpatio di venti piedi, faccinuiſi duoi muri dallo lato di dentro, & infra loro vi ſi getti la terra,che ſi caua de foſsi,& pilliſi con ſtanghe. Et di maniera ſi tirino queſte mura,che dal piano della Città come quaſi per gradi ſi poſſa montare,con vn'dolce pendio ſino alle merlature. Altri dicono che la Terra che ſi caua de foſsi, ſi debbe mettere fuori della muraglia,oltre a foſsi accioche ſerua per argine; & che dal piano de foſsi ſi innalzi vn'muro tanto groſſo,che gagliardiſsimamente poſſa reggere il peſo della detta Terra che vi ſi aggraua.Lontano da queſto ancora ſi debbe tirar' nella cittade vn'altro muro,piu alto,che il paſſato;& per non poco ſpatio ſia dal primo lontano; ma tanto diſcoſto che l'armate ſquadre vi poſsino in ordinanza hauere ſpatii eſpediti da combattere. Oltra queſto ſi tiri ſimilmente a trauerſo da le mura principali a quelle di dentro, altre mura, mediante il collegamento & aiuto delle quali,le mura principali,congiunte inſieme ſi leghino con quelle che le hanno dietro;& piu attamente ſopportino il grauiſsimo pondo della interpoſtaui terra.Ma noi veramente oltre a queſte,lodiano quelle mura collocate di maniera che ſe pur alla fine,per forza di batteria fuſsino gittate a terra,habbino a piedi loro vn'piano doue le ſtieno quaſi come vn'argine,& che con la loro rouina non riempino i foſsi. Nel l'altre coſe mi piace aſſai Vitruuio, che dice che le mura ſi debbino fare in queſto modo, cioè che per il trauerſo della lor' groſſeza ſi mettino tauole di Vliuo abbronzate molto ſpeſſe,acciò che l'una facciata & l'altra delle Mura,quaſi collegate con ſpranghe d'Aſſe durino eterne.Vno coſi fatto muro,racconta Tucidide eſſer'ſtato fatto da i Plateenſi in loro defenſione contro a quelli della Morea;da quali come da nimici erano aſſediati: Conciosia che e' meſcolaſsino legnami con mattoni,& gli fermaſsino gagliardiſsimamente. Et Ceſare afferma che nella Francia,la maggior' parte delle mura ſono fatte in queſta maniera. Rizzano Traui per il lungo de la muraglia,& le incatenano inſieme, lontane parimente l'una dell'altra, & con grandiſsimi ſaſsi le riempiono,di maniera che l'una Traue non tocchi l'altra: Et cō ammaſſar ordini coſi fatti,forniſcono vna ragioneuole altezza di Mura. Queſto coſi fatto lauoro,non è brutto à vedere;& per difenſione è molto forte,percioche le pietre lo difendono dalle arſioni,& il legname dalli Arieti. Queſte ſi fatte meſcolanze, non ſono molto approuate da alcuni;Percio che e' dicono che la calcina,& il legname,non conuengono inſieme lungo tempo;conciosia che il legname è conſumato & abbruciato, & dalla ſalſedine, & dallo ardore della calcina.Oltre a che ſe per ſorte la muraglia rouinerà per batteria; dicono che e' ti auuerrà,eſſendo tutta la muraglia,come d'un'pezzo,che ſcoſſa,la ſi commouerà, & ſarà inclinata a rouinar'tutta ad vn'tratto. Ma noi penſiamo che le Mura, contro le ingiurie de colpi ſi fermino molto bene in queſto modo. Faccinſi Barbacani fuori del diritto delle mura,a guiſa di Triangolo,con vno angolo volto a nimici, diſcoſto l'uno da l'altro ſette braccia & mezo,& poi da l'uno a l'altro tirinuiſi archi in volta; Et i Vani, che quiui come zane rimangono,ſi riempino di Strame & di Terra,pillata con ſtangoni. Et di qui ti auuerrà,che la forza delle Macchine,& gli impetuoſi colpi, ſaranno dalla tenerezza del Terreno ingannati,& le Mura dalla continouatione della batteria,non ſi debilitetanno, ſe non quà & là ſparſamente;& quelle buche,che vi ſi faranno,ſi potranno riſerrare in vn'ſubito. In Sicilia giouerà grandemente la abbondantia delle pomici; a far' quel' che noi cerchiamo, in queſto luogo.In altri luoghi in cambio di Pomice,& di Terra,non ſenza commodità ſi ſeruiranno di Tufi.Ne in ſi fatto lauoro ricuſeremo il Geſſo.Finalmente ſe di queſte coſe,alcuna ne ſara per auuentura, che ſia poſta a rincontro delli humili venti auſtrali, o de Vapori notturni;veſtaſi,& cuopraſi d'una ſcorza di Pietra; Et inanzi ad ogni altra coſa, ti giouera gran-

grandemente,ſe tu farai che la ripa de foſsi di fuori,ſtia a pendio;& che l'argine del foſſo ſia alquanto piu alto che il reſto del Terreno: Percio che i colpi delli Inimici non toccheranno le Mura;ma paſſeranno di ſopra. Et alcuni ci ſono,che credono che quel'Muro ſia piu che gli altri gagliardo,contro le batterie;le linee del quale,s'aſſomiglino a denti delle Seghe. Lodo in Roma quelle Mura,che hanno nel mezo dell'altezza loro vno andito con cerre Bucoline. in luoghi commodi,d'onde gli arcieri poſsino offendere aſcoſamente il traſcurato, & ſcorrente Inimico. Et quelle Torri ancora,che ad ogni trenta ſette braccia & mezo ſi congiungono alla muraglia,quaſi come barbacani,riſaltando tonde allo in fuora,& auanzãdo con l'altezza loro,l'altra muraglia;accio che chi fra loro,ſi voleſse accoſtare alla muraglia, eſponga alle Saette il fianco diſarmato,& vi rimanga morto. Percio che in queſta guiſa,le mura da il fiancheggiare delle Torri,& l'una Torre da l'altra ſaranno difeſe. Da quella banda che le Torri,ſguardano verſo la Terra,fa che le ſieno ſenza mura.& aperte; accio che ſe per auentura, i nimici v'entraſſero dentro non vi ſtieno ſicuri. Le cornici alle Torri, & alle mura oltre a che le arrecano ornamento & ſtabilità con la loro legatura, proibiſcono ancora il ſalire, dalle poſteui ſcale. Sono alcuni che per le mura,& vicino maſsimo alle Torri, vogliono che vi ſi laſci precipitii interpoſti;& gli fortificano con ponti di legno,che in vno ſubito ſi poſſono & alzare,& abbaſſar' ſecondo il biſogno,& ſono vtili & buoni. Gli Antichi vſarono,'da ciaſcun'lato delle Porte,piantarui due gran'Torri gagliardiſsime per tutto, le quali come due braccia,faccendo fauore al ſeno,& alla apertura della entrata, la defendeuano. Nelle Torri non debbono eſſere alcune ſtanze in volta,ma impalcature d'aſſe; accioche ad vn' biſogno, ſien'piu facili à leuarſi,o ad abbruciarſi. Et i detti tauolati delle Torri non vogliono che ſieno confitti con chiodi altrimenti;accioche vincendo il nimico, piu facilmente ſi poſsino disfare. Coperture & ſtanzini,non vi manchino,con le quali coſe le ſentinelle poſsino dalle brinate del verno,& da ſimili ingiurie de Tempi difenderſi, Nelle merlature che ſportano in fuora,ſianoui piombatoi da quali ſi poſsino auentare a nimici, & pietre & fuochi, & acqua ancora,ſe per auentura haueſsino attaccato fuoco alla Porta; & dicono che le porte coperte di cuoio & di ferro ſi difendono dal fuoco,& di loro ſia detto a baſtanza.

Della grandezza, Forma, & Regola, delle vie maeſtre, & non maeſtre. Cap. V.

DEbbeſi auertire nel fare le porte,che le ſieno apunto tante, quante ſon le ſtrade maeſtre; Conciofia che alcune ſtrade ſieno maeſtre,& alcune no. Io non vò qui dietro, à quel'che dicono i legiſti,che il baſſo d'una ſtrada ſeruendo per le beſtie ſi dimandi la battuta,& il rileuato per gli huomini,ſi chiami il cammino: Ma io dico che col nome di ſtrada s'intende il tutto. Le ſtrade maeſtre ſon veramente quelle, per lequali noi andiamo nelle prouincie,& con gli eſſerciti,& con le bagaglie: Adunque le ſtrade maeſtre biſogna che ſieno molto piu larghe che le altre;& hò conſiderato che gli Antichi coſtumarono di farle di maniera,che le non fuſsino manco di ſei braccia in alcun'luogo; Mediante la legge delle dodici Tauole deliberarono che le ſtrade,doue l'andauano diritte, nõ fuſsin'manco di ſei braccia,& doue l'andaſsino aggirando,cio è torcendoſi non fuſsin' manco di otto braccia. Le nõ Maeſtre,ſon'quelle,per le quali noi andiamo,partendoci dalle Maeſtre, o in qualche Villa ò in qualche Caſtello;ò vero a ritrouare qualche altra via maeſtra;come ſono per le ville i Viottoli,& i Chiaſsi per le Terre. Sono ancora altre ſorti di Strade,che tengono di Piazza,come ſon' quelle che ſi fanno a ſeruire a certi biſogni determinati;& maſsimamente publici,come verbigratia quelle,che ti guidano al Tempio;o al luogo del corſo de cauagli:& a luoghi doue ſi rende ragione. Gli andari delle ſtrade maeſtre,non biſogna che ſieno & fuori alla campagna,& dentro nella Citta,fatti ad vn'modo. Debbeſi al tutto procurare che fuor' della Cittade le ſieno ſpatioſe & aperte da potere ben'ſguardare all'intorno per tutto: che le ſieno libere & eſpeditiſsime da ogni impedimento,o d'acqua, o di rouine. Non vi ſi laſcino per niente naſcondegli,o ritirate di ſorte alcuna,doue gli Aſſaſsini poſsino ſtando a gli agguati farti villania: Non ui ſieno da qual'banda ſi voglia hor' quà,hor' là aditi aperti, atti alle prede. Finalmente debbe eſſere diritta & breuiſsima: ſara piu di tutte l'altre breuiſsima nõ quella,come ſi dice,che ſarà la piu diritta,ma quella che ſarà la piu ſicura. Io la voglio piu toſto

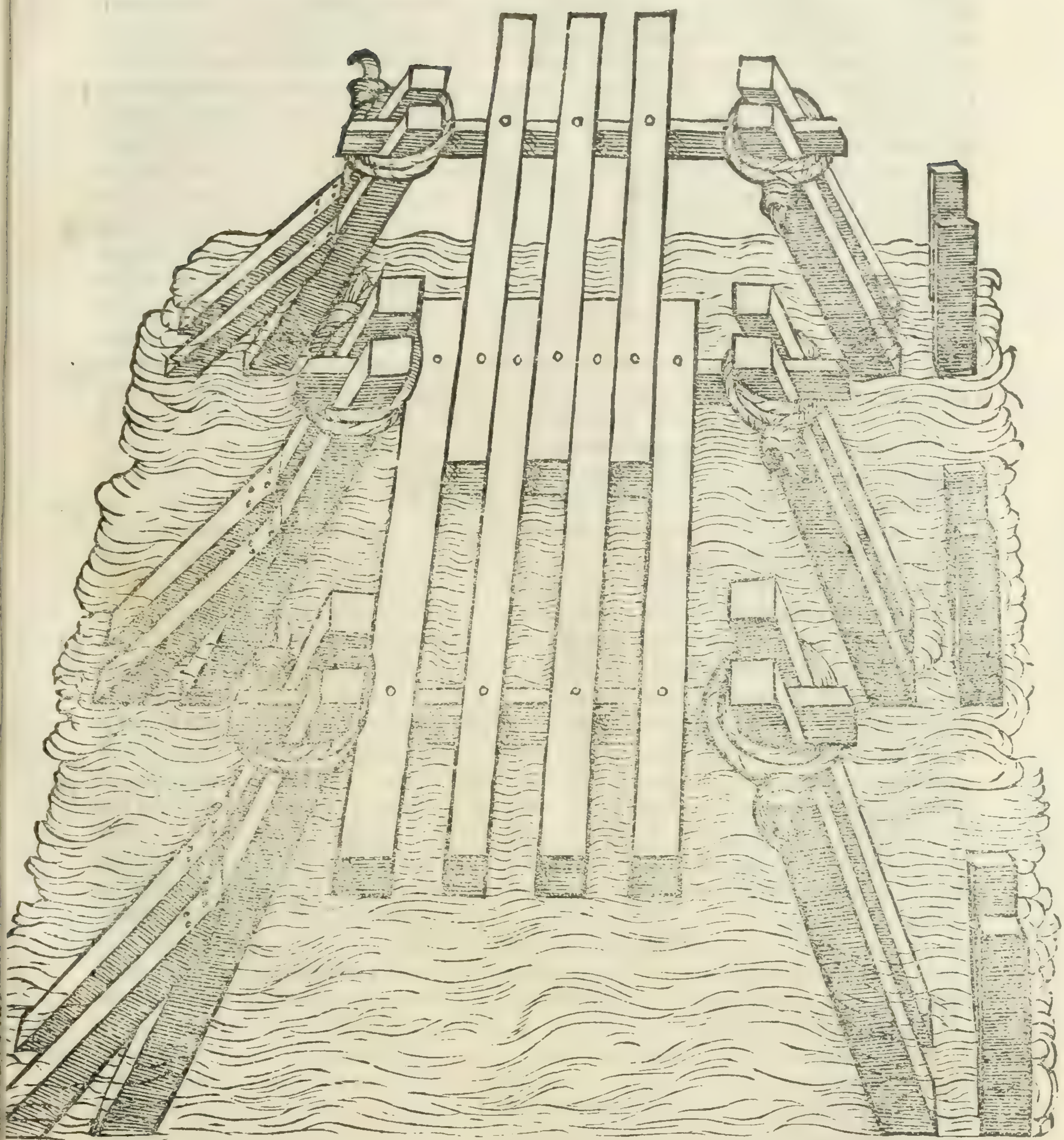
alquanto

alquanto piu lunga,che men'commoda; Sono alcuni che credono che la campagna di Piperno,sia piu d'ogn'altra sicura,essendo ella segata da vie profonde,come scauate fosse, ambigue nell'entraruì;incerte al camminarle;& mal sicure,per le soprastante ripe, dal disopra delle quali può facilmente essere il nimico acciaccato. I piu prati chi pensano che quella sia la piu sicura;che pareggiata,si tira su per la stiena delle collinette. Doppo questa, seguita quella,che fatta sopra vno argine,si dirizza per la campagna,secondo il modo antico: Anzi gli antichi,per questa cagione la chiamarono Argine.Et certamente che la cosi fatta presterrà di se molte commoditati;conciosia che si alleggerirà molto la fatica,& la molestia de viandanti;mediante il piacere del guardare allo intorno mentre cammineranno sopra il rilieuo dell'argine;Oltra che grandemente importa il vedere l'inimico da lungi,& l'hauere commodità o da potere,con poca moltitudine,fare ritirare indietro il molesto inimico;o da poterli cedere senza alcun'danno de tuoi,se per sorte e' vincesse. Et tornici a proposito, quel'che io hò notato nella via che và a Porto.Conciosia che concorrendoui d'Egitto, d'Affrica, di Libia,di Spagna,della Magna,& delle Isole,vna moltitudine infinita di huomini, & vna grandissima quantita di Merci,vi feciono la strada doppia,& giu per il mezo vi era vn' filare di Pietre rileuate a guisa di vn'termine,che soprauanzaua vn'piede; accio che da l'un'lato andassero,& dall'altro tornassero,schifando il darsi noia nel riscontrarsi.Tale bisogna che fuori della cittade sia la strada maestra,espedita,diritta & sicurissima. Quando ella arriuera nella Cittade,se la Citta sia nobile & potente,è ben'giusto che l'habbia le vie diritte,& larghissime,che arrechino alla Citta grandezza & Maestade:Ma se ella sara vna Terricciuola,o vero vn'Castello,ne presterra sicurissima entrata,se ella non andra cosi a dirittura alle Porte, Ma girando hor'da destra hor' da sinistra presso alle mura, & massimo insino sotto a Torrioni delle mura.Ma dentro alla terra poi non sia diritta,ma come vn'fiume torcendosi piu & piu volte in verso l'una parte,& l'altra:sara cosa piu condecente. Percioche, oltra che nel parere ella piu lunga,accrescera in quel'luogo,l'oppenione della grandezza sua; & certamente tal' cosa gioua molto alla bellezza,alle commodita dell'uso,& alle opportunita & necessita de Tempi.Ma non sara questo assai, che a Viandanti si scuoprino ad ogni passo nuoue foggie di edifitii;& che l'uscita,& la facciata di qualunque casa,si addirizzi quasi che al mezo della larghezza della strada:accioche essendo ancora in alcun'luogo essa troppa larghezza sgratiata,& mal'sana:ella in questo nostro cosi fatto luogo piu tosto sia sana & diletti. Scriue Cornelio che la Citta di Roma allargata di strade da Nerone,diuenne assai piu calda, & per ciò manco sana,In altri luoghi oue le vie son'strette,vi è laria piu cruda, & nella state vi sara sempre ombra.Oltra di questo non vi sia casa alcuna, che e' non vi entri dentro il Sole, in qualche hora del giorno:ne sara mai senza piaceuole ventolino,che mouendosi donde si voglia, non truoui in gran'parte diritto & espedito camino,onde passare. Et la medesima non sentira mai venti fastidiosi,conciosia che subito saranno rotti dalle facciate delle muraglie. Aggiugni che se vi entrano i nimici,vi rouineranno non manco offesi da lato dinanzi, che da i fianchi,o da lato di dietro.Hor sia delle vie maestre detto a bastanza. Le strade non maestre, saranno simili alle maestre,& se gia infra di loro,non fusse questa differentia, che queste, se le saranno diritte a capello,conuerranno meglio con le cantonate delle mura, & con le parti delli edifitii:Ma io truouo che gli antichi vollono che nella terra vi fussino alcune vie inestricabili,& alcune che non hauessero riuscita:nelle quali entrato il nimico per nuocerti, ambiguo,& diffidatosi di se stesso:vi habbia a stare sospeso:o se pure e'perseuerasse di volerti fare danno,e'possa in uno subito esser'rouinato del tutto. Ne sara fuori di proposito, che vi sieno strade minori,non lunghe:ma che terminino nella prima strada, che le attrauersa: che e' non sia come vn'cammino publico,& espedito,ma como vn'tragetto, che vadia a trouare vna casa postali al dirimpetto;conciosia che per questo le case haranno piu comodi lumi,& impedirassi a nimici il nō potere correre la terra cosi a loro voglia.Curtio scriue, che Babbilonia dentro era piena di Borghi sparsi,& non continouati. Platone per l'opposito non solamente non volle i Borghi sparsi,ma volle ancora che le mura delle case fussino attacate l'una con l'altra:& gli piacque che vn' lauoro di si fatta maniera, gli seruisse per muraglia della Cittade.

De Ponti di legno, & di pietra, & del Situargli. delle Pile, volte, Archi, cantonate, ripe. serragli spranghe, lastricatura, & rilieuo loro. Cap. VI.

IL Ponte certamente, è parte principalissima della Strada. Ne sarà ogni luogo commodo a farvi Ponti, Percioche, oltra che e' non è conueniente lasciarlo fitto in vna estremità di un'rinchiuso cãtone, per commodità di pochi; ma bisogna che sia nel mezo del paese per i bisogni dello vniuersale; egli certamente si debbe situare in sito facilissimo da finirlo con non grandissima spesa; & da sperare, che gli habbia quasi ad esserui eterno. Debbesi adũque eleggere vn'guado che non sia de piu profondi, ne de piu scoscesi; che non si vadia variando, ne mouendo: ma stia vguale sempre, & da durare. Debbonsi fuggire i ritrosi delle acque, gli auolgimenti, le voragini & cose simili, che ne cattiui fiumi si truouano. Debbonsi ancora principalmente schifare, i gomiti delle ripe, & gli auolgimenti delle acque; si per molte cagioni, (essendo le ripe certamente in questo luogo molto sottoposte al rouinare) si ancora perche, i legnami, i Tronconi, & gli alberi, che della campagna leuati, son portati giu dalla piena: non possono passare per essi gomiti adiritto, per cammino espedito: ma si attrauersano & si auiluppano, impendendosi l'uno l'altro: & accostatisi alle Pile, fanno vna grandissima massa, onde riturate le vie, gli archi de Ponti vanno sotto: di maniera che tale edifitio per il pondo delle impetuosissime acque si guasta & si rouina. Ma de Ponti, ne sono alcuni di Pietra, alcuni di legname. Diremo prima di quelli che si fanno di legno, come piu facili a metterli in opera: Di poi passeremo a trattare di quegli che si fanno di Pietra. Bisogna che amenduoi sieno fortissimi. Quello, che sia di legname adunque si affortifichera con grande & gagliarda abbondanza di legnami; & che tal'cosa si conseguisca eccellentemente: ne dara grandissimo aiuto il Ponte di Cesare. Il quale ne insegnò il modo di farlo in questa maniera. Egli congiugneua insieme duoi legni discosto l'uno dall'altro duoi piedi, (misurati alla altezza del fiume) grossi tre quarti di braccio, & auzzati alquanto da basso; Questi metteua egli nel fiume con certi Instrumenti ficcandoli a castello, non diritti a piombo a guisa di pertiche: ma a pendio, ritirandoli alquanto disopra che pendessino secõdo il corso del Fiume. Rincontro a questi dipoi ne ficcaua duoi altri, congiunti insieme nel medesimo modo, con interuallo dabasso di quaranta piedi; volti contro la forza & l'Impeto della acqua; fitti l'uno & l'altro di questi, cosi come noi habbiamo detto, gli congiugneua insieme, mettendoui sopra traui grosse duoi piedi: lunghe, quanto era la distantia di essi confitti legni. Queste cosi posteui traui erano dalla parte di fuori sostenute da due legature, le quali aggirate attorno, & in la contraria parte ripiegate. era tanta la fortezza della opera, & tale la natura di tali cose, che quanto maggiore vi si fusse incitato limpeto delle acque, tanto piu strettamẽte le traui posteui sopra si serrauano insieme. Sopra queste, posteui altre legne, si intrecciauano, & vi si faceua sopra vn'piano di pertiche & di graticci. In vn'medesimo tempo si metteuano dalla parte di sotto del fiume, alcune traui piu sottili a pendio; lequali posteui in cambio di Ariete, & congiunte con tutto lo edifitio, resistessino all'impeto del fiume. Et si metteuano altre traui ancora con mediocre interuallo da lato di sopra del Ponte, che auanzauano di poco l'altezza del fiume: accioche se da i nimici fussino mandati o Tronconi di arbori o naui giu per il fiume, per rouinare detto Ponte, si scemasse mediãte la defensione di dette traui la violenza de le dette cose, & non potessino nuocere al Ponte. Queste cose ne insegnò Cesare. Ne sara fuor di proposito, quello che e' costumarono presso a Verona, di lastricare i ponti di legno di Verghe di ferro, & massimo da quella parte doue hãno da passare le carrette & i carri.

Restaci



Il diſopro del fiume.

Reſtaci a trattare, del ponte, che ſi fà di pietre, le parti del quale ſon' queſte. I fianchi delle ripe, le pile, le volte, & la laſtricatura; Infra i fianchi delle ripe, & le pile, vi è queſta differentia, che i fianchi biſogna che ſieno oltra modo gagliardiſsimi, atti non ſolamente a ſoſtenere il peſo de gli archi poſtiui ſopra, come le pile, ma che ſieno molto piu gagliardi a ſoſtenere le teſte del ponte, & a reggere contro al pondo de gli Archi; di maniera che non ſi aprino in luogo alcuno. Debbonſi adunque andare ſcegliendo le riue, o piu preſto le ripe di pietra, cócioſia che le ſono le piu ſtabili, alle quali tu debba fidare le Teſte de ponti; & le pile ſi fanno piu, o meno, ſecondo la larghezza del fiume. Gli archi in caffo, oltre a che e' dilettano per il numero, giouano ancora alla ſtabilitade; concioſia che quanto il diritto del corſo del fiume è piu lontano da fianchi delle ripe, tanto è piu eſpedito; & quanto è piu eſpedito, tanto piu veloce & piu preſto corre via: Queſto adunque ſi debbe laſciare molto

espedito,& aperto;accio che con il combattere,percotendo nelle pile non faccia loro nocumento. Et dette pile si debbon'porre in que' luoghi del fiume, doue le acque (per dir' cosi) corrono piu lenti & piu infingarde. Et gli inditii onde tu possa conoscere questi luoghi,te gli mostreranno le piene. Quanto che no,ten'auedrai in quest'altra maniera. Imiteremo veramente coloro,che gittarono le noci per il fiume,delle quali gli assediati ragunandole si cibarono;Gitteremo nel continouato corso del fiume, disopra quasi mille cinquecento passi & massimo quãdo il fiume sarà grosso,alcune cose simili,che vadino a galla: Et quel'luogo, doue simili cose saranno in gran'parte ragunatesi insieme, ti seruirà per segno, che quiui sia il maggiore impeto delle acque. Nel situare adunque le Pile fuggiren' questo luogo, & piglieren'quell'altro doue le cose gittate si cõdurranno piu rare,& piu tardi. Il Re Mina, quãdo e' deliberò di fare il ponte a Memphi,cauò il Nilo del letto suo,& lo mãdò in altri luoghi fra certi Monti,& finita la sua muraglia,lo ricondusse poi nel propio letto. Nicore Regina de gli Assirii hauendo messo in pũto tutte quelle cose,che gli faceuano mestieri a fare vn' ponte,fece cauare vn' grandissimo Lago,& volseui il fiume; & mentre che il Lago si empieua,seccandosi il letto del fiume,murò le Pile. Queste si fatte cose feron'costoro. Ma noi seguiteremo il fatto nostro in questa maniera. Faccinsi i fondamenti delle pile nell'Autunno, che l'acque son' piu basse; fattoui prima attorno alquanto di riparo. Et il modo da farlo è questo, Ficchinsi duoi filari di pali folti & spessi, che con le teste auanzin' fuor' dell'acqua, quasi che come uno Argine:mettinsi poi dallo lato di dentro verso le pile,nel circuito de filari de pali,graticci:& i uani di detti filari si riempino di Aliga & di loto:& con il mazzapicchiarli si condensino,di maniera che l'acqua non ui possa piu entrare in modo alcuno. Quel le cose dipoi,che dentro allo argine si ritruouono, o acqua, o oltre all'acqua fango, o rena, o qual'altra cosa si uoglia,che ti dia impedimento, bisogna che sene cauino. All'altre cose poi si dà perfettione in quel'modo che noi t'insegnammo nel passato libro. Cauasi insino sul sodo,o piu presto vi si fà vna palafitta di pali abbronzati,per tutto il terreno, foltissima. In questo luogo hò io considerato,che i buoni Architettori vsarono di farui vna cõtinouata basa,di tanta lunghezza apunto,di quanta esser'vi deue il ponte. Et ciò feciono non con il serrare con vn'solo Argine tutto il fiume ad vn' tratto, ma fattone prima vna parte, passarono a far'laltra,& a congiugnerla poi,con la gia fatta: Conciosia che egli è impossibile rimuouere,& ritenere ad vn'tratto,tutto l'impeto delle acque. Debbonsi adunque mentre noi muriamo ne fiumi lasciarli foci aperte, per le quali passi uia l'impeto delle gonfiate onde. Queste foci si lasceranno aperte, o in esso guado, o quando piu faccia a proposito, faccinuisi doccie di legname,& Canali,che stieno solleuati in Aria, per li quali l'acqua che soprabbonda,scorrendoui sopra,passi via. Ma se la spesa ti paressi troppa,farai a ciascuna pila vna basa semplice solamente,fatta & finita a guisa di vna Naue,con vno Angolo in la poppa,& uno nella Prua,dirizzandole a filo secondo il corso delle acque; accioche l'impeto delle acque nel diuidersi, si scemi. Et bisogna ricordarsi che le onde nuocono molto piu alle poppe,che alle prue delle pile. Il che da questo ci si manifesta, che dalle poppe delle pile vi si aggira molto piu copia di acque, che dalle prue;oltra che in quel luogo si ueggono aggiramenti d'acque,che le scauano insino nel fondo, & le prue stanno saldissime essendo rincalzate dal letto del fiume,ripieno di Rena. Il che essendo cosi, è di necessità, che queste parti per tutto l'edifitio sieno gagliardissime & fortissime a reggere contro gli impeti delle acque; sarà dunque molto a proposito, che esso edifitio sia molto a fondo,& con gran' fondamenti da ogni banda;& massimo uerso la poppa,in fino a tanto,che per qual'si voglia accidente, andatasene vna parte del fondamento,vene restino tante, che sieno bastanti a reggere il peso delle pile. Et inanzi tratto gioucrà grandemente, ancor' che da principio tu habbi cominciato a situare le base nella piu alta parte del letto del fiume, che le acque, che ui passano sopra,non ui caschino rottamente come in vn' precipitio; ma sdrucciolino facilmente, come per vn'dolce pendio. Percioche l'acqua,che cade precipitosamente, commoue il fondo, & di qui fatta piu torbida,porta uia le cose smosse, & continouamente caua sotto tali luoghi. Faremo le pile di pietre lunghissime, & larghissime, che di loro natura resistino a Diacci,& che non infracidino per l'acque;ne per altro accidente facilmente si risoluino; ne sotto il peso si fiacchino: Et si mureranno con ogni diligentia secondo il Regolo, il Piombino,& l'archipenzolo,non pretermettẽdo per lo lungo alcuna collegatura, & per il trauerso con commettiture che scambieuolmente leghino l'una l'altra; lasciando da parte ogni ripieno

pieno di fassi minuti. Aggiugnerannouisi ancora molto spessi,& perni,& spranghe di Bronzo,appiattate & acconce,di maniera ne luoghi loro,che le Pietre per esse buche non diuentino deboli;ma con si fatte sprangature stieno ferme. Et tirisi tale opera in alto con amendue le teste eleuate angularmente & da Prua,& da Poppa;di maniera che le fronti delle Pile, sopra uanzino sempre le piene maggiori. Sia la grossezza delle Pile, per la quarta parte dell'altezza del Ponte. Et sono stati alcuni,che non hanno terminate le poppe,& le Prue di così fatte Pile con angoli;ma con vn'mezo cerchio, credo io, per conto della venustà di tale lineamento. Et ancor'che io habbia detto che il cerchio habbia forza di angolo, lo appruouo piu tosto in questo luogo gli angoli;pur che e' non sieno tanto appuntati, che spuntati da ogni piccola molestia sieno guasti. Piacerannomi ancora quelli, che saranno fatti in cerchio,se e' saranno talmente spuntati,& bistondati;che e' non sieno lasciati ottusi di maniera, che si cōtraponghino alla molesta prestezza,& impeto delle onde. Haranno le Pile ragioneuole cantonata se ella sara i tre quarti d'uno angolo retto;& se questa non ti piacessi,fa che ella n'habbia duoi terzi. Et questo basti quanto alle Pile. Se per natura del luogo noi non haremo, i fianchi delle ripe così fatti,come desidereremmo; faremoli nel medesimo modo delle Pile; & all'ultimo delle ripe,faremo altre Pile,& tireremoui alcuni archi nello stesso asciutto terreno:accioche se per auuentura per la continouatione delle onde,& delle piene, in successo di tempo,si leuasse via parte della ripa:con l'hauere allungato il Ponte nel terreno,ti rimanga pur'libera la strada. Le Volte & gli Archi,si per conto delle altre cose, si per i crudeli & cōtinoui intronamenti de Carri,bisogna che sieno fortissime & gagliardissime. Aggiugni che alcuna volta hauendosi a tirar' sopra detti ponti pesi smisurati,di Colossi,o di Aguglie,o simili: Non ti interuenga come interuenne a Scauro nel far'tirare quella soglia di pietra: che i Ministri publici, habbino ad hauer'paura de danni fatti. Et per questo conto il ponte, & di disegno,& di ogni sorte di lauoro,si debbe accommodare in modo contro le spesse, & continoue scosse de carri,che e' duri eternamente. Che i ponti uorrebbono esser'fatti di pietre molto grandi,& saldissime;ce lo dimostra facilmente la ragione, con lo essempio della ancudine:la quale se in vero è molto grande & graue,sostiene facilmente,i colpi de Martegli: ma se ella è leggiere,risalta per i colpi, & si commuoue. Noi dicemmo che la Volta era fatta di Archi,& di ripieni;& quello arco esser' il piu forte,che era d'un'mezzo cerchio: Ma se per la dispositione delle pile,il mezo cerchio si rileuerà tanto, che tale rilieuo ti offenda, vseremo l'arco scemo:afforzificati i fianchi delle ripe,con farli piu grossi. Qualunche arco si voglia finalmente che harà a stare per testa di esse volte,bisogna che sia di pietre durissime, & grandissime;non altrimenti che quelle,che tu harai poste nelle pile. Et in detto arco non vi saran no pietre piu sottili,che almeno non corrispondino con la loro grossezza, a la decima parte della sua corda. Ne sara la corda piu lunga,che per sei volte quanto è la grossezza della pila, ne piu corta che per quattro. Et commettinsi insieme queste pietre ad arco con perni, & spranghe di Bronzo gagliardissime. Oltra di questo l'ultima pietra ad arco, che e' chiamano il serraglio, sara ridotta dallo scarpello alla misura delle altre pietre ad arco,& ancora da l'una delle teste sara lasciata alquanto piu grossa: accio non ui si possa mettere se non per forza, & con mazzapicchiarla leggiermente. Percio che in questo modo, le altre pietre ad arco di sotto, piu ristrettamente serrate insieme, gagliardamente & lungo tempo staranno nello officio loro. Tutti i ripieni dentro si murino di pietre,di maniera che non sene possa trouare alcuna piu salda:& di commettiture di sorte,che non sene truoui alcuna piu strettamente congiunta. Et se nel fornire i ripieni,tu non hauessi tanta abondantia di pietre forti,non ricuserò delle piu deboli in caso di necessita;pur che per tutta la stiena della volta nō si mescoli ne serragli cosa alcuna,se non pietre forti. Restaci a lastricare tal'lauoro. Non si debbe manco assodar' il terreno a ponti, che alle uie da durar' eterne: & si debbe alzare di ghiaia fino alla altezza di tre quarti,dipoi distenderui sopra le pietre,cō riempitura di Rena pura di Fiume,o di Mare. Ma il uano sotto il lastrico de ponti: si debbe riempiere & pareggiare di pezzami,fino alla altezza de suoi archi,doppo questo, quel'che tu ui lastricherai sopra assetteralo con la calcina. Nelle altre cose che restano,si deue hauere vguale rispetto a l'una che all'altra:conciosia che da gli lati cō fortissima muraglia,si affortificherāno,& si lastricheranno con pietre ne piccole ne fronbole atte a uoltarsi, che con ogni poco di spinta si smuouino;ne anche con pietre tanto grandi, che le bestie habbino come sopra cosa lubrica cominciandoui a sdrucciolare,prima che le truouino fessure doue possino fermare lunghia

a caderui.Et veramente importa molto di che pietre ſi laſtrichino,hor' che penſi tu che auengha per il lungo & continouato conſumamento delle ruote,& delle beſtie;poi che noi veggiamo che le formiche in eſſe ſelici,con il paſſare de lor' piedi,vi hanno ancor'eſſe ſcauato il loro cammino?Ma io hò conſiderato che gli Antichi in molti luoghi,& nella via ancora che và a Tiboli,laſtricarono il mezo della ſtrada di ſelici,& i lati da le bande, coperſono di ghiaia minuta.Et queſto fecero,accio che le ruote vi faceſſero manco danno , & i piedi delle beſtie vi ſi attaccaſsino meglio. In altri luoghi & maſsimo ſu per i ponti,accanto alle ſponde feciono andari con pietre,rileuati,che ſeruiſsino per i pedoni;& la parte del mezo laſciarono a Carri,& alle beſtie.Finalmente gli Antichi in ſimili opere lodarono molto la ſelice, & infra le ſelici,quelle,che haueuano piu buche, o piu feſsi; non perche le fuſsino piu dure, ma perche manco vi ſi ſdrucciolaua ſopra. Vſeremo adunque qual'ſi voglia Pietra, ſecondo che ne haremo abbondanza,pur che ſi ſceglino le piu dure : con le quali almeno ſi laſtrichi quella parte della via , la quale è piu battuta dalle beſtie ; & la piu battuta da quelle , è la piu pari , conciosia che ſempre fugghino quelle parte che pendino. Et pongaſi , o vuoi ſelice,o qual'altra pietra ſi voglia groſſa tre quarti di braccio , & larga al manco vn' piede con la faccia di ſopra piana , congiunta l'una con l'altra , che non vi ſia feſſura alcuna , colmandoui la ſtrada,accioche raccolteui le pioggie ſcorrino via. Il modo di colmare le ſtrade è di tre ſorti:conciosia che i pendii ſaranno fatti o inuerſo il mezo della ſtrada , il che ſi aſpetta alle ſtrade piu larghe; o vero da gli lati,che impediſcono manco le vie piu ſtrette ; o veramente per il diritto della lunghezza della ſtrada dal principio alla fine. Queſti veramẽte ſi vanno accommodando,ſecondo che è piu commodo,o che torna meglio a le sboccature delle fogne,& de Rigagnoli,nella Marina,o ne laghi , o ne fiumi. Quella colmatura ſarà ragioneuole,che ad ogni braccio & mezo,ſara vn' mezo dito. Io hò conſiderato i pendii de gli Antichi,con i quali ſaliuano al monte,che gli vſauano alzare vn'piede ad ogni trenta piedi.Et in alcuni altri luoghi, come verbigratia alle teſte de ponti ſi ueggono alzati tali pendii ad ogni cubito un'palmo,ma queſti ſono talmente corti, che una beſtia carica,con uno sforzo ſolo li paſſa uia.

Delle Fogne,dello uſo , & forma loro , & de fiumi , & delle foſſe d'acqua,che ſeruono a Nauilii. Cap. VII.

ESi penſa che le Fogne ſi aſpettino al lauoro delle ſtrade ; conciosia che le ſi debbino fare ſotto le ſtrade,giu per il mezo;& che le giouino molto al coprire,al pareggiare,& a rendere piu nette le ſtrade;& per ciò non ci faremo beffe di quelle , in queſto luogo.Et ueramente che altra coſa dirò io che ſia una Fogna,ſe non un'ponte,o piu toſto un'qualche arco molto largo.Ne è marauiglia ſe per queſto nel far'ſimili Fogne , ſi debbino oſſeruare tutte quelle coſe apunto,le quali poco fa dicemmo di eſsi Ponti . Et certamente gli Antichi ſtimarono tanto l'uſo delle Fogne,che e' non ſi uede che eglino faceſsino mai ſpeſe maggiori, in finire qual'altra ſorte di muraglia ſi uoglia;ne in alcun'luogo uſaſsino maggiore diligentia;& infra le marauiglioſe muraglie della Citta di Roma,ſi tiene che le Fogne ſieno le principali.Io non ſtò qui a raccõtare quante cõmodita arrechino cõ loro le Fogne,quanto le rendino la Citta piu dilicãta,quanta pulitezza arrechino a priuati & a publici edifitii; & quãto le giouino a mantener' l'aria ſana,& ſincera.La Citta di Smirna, nella quale trouandoſi aſſediato Trebonio,fu liberato da Dolobella;ſcriuono che & per la dirittura delle ſtrade, & per gli ornamenti delli edifitii,era tenuta bellisſima ; ma per non hauere ella Fogne che poteſsino,raccogliendo le brutture,portarle uia , offendeua grandemente con il puzzo gli habitatori.Siena citta in Toſcana,per non hauere ella Fogne non è punto dilicata, onde gli auuiene che non ſolamẽte nel principio o nella fine delle notti , ne'quali tempi ſi gettano dalle fineſtre,i uaſi delle raccolte bruttur', ella tutta ſpuzzi;ma alcuna uolta ſi uede ſporca & fracida per le molte humiditati . Sono le Fogne di due ſorti , dell'una delle quali ſon'quelle,che portano uia le brutture,o ne fiumi,o ne laghi,o nel Mare:De l'altra ſon'quelle,che fatto un' pozzo profondo nel Terreno,ſmaltiſcono le brutture nel uentre della Terra. Quelle che portano uia,biſogna che ſieno laſtricate di laſtrico apendio , & a ſdrucciolo , ſaldiſsimo ; per il quale poſſa la humidita ſcorrere liberamente ; & che quelle coſe , che ui ſono murate,per la con-

continoua humidità non ſi infracidino. Queſte medeſime ancora, biſogna che ſieno ſolleuate dal fiume: accioche per le piene non ſieno ripiene dal fango, ne riturate da la mota. Quelle che haueſsino a ſtare ſcoperte, ſiamo contenti ſenza laſtricarle dello ignudo Terreno, concioſia che i Poeti chiamano la Terra, il Cerbero, & i Filoſofi, il Lupo de gli Dei; percio che ella cōſuma ogni coſa, & ogni coſa diuora. Quelle ſporcitie & brutture adunque, che vi ſi aduneranno, mangiandoſele il terreno, ſi conſumeranno; & non eſaleranno puzzolenti vapori. Vorrei ben'che le Fogne, che hanno à riceuere l'orine, ſi collocaſsino diſcoſto alle mura: percioche da gli ardori del Sole, ſi marciſcono, & ſi guaſtano marauiglioſamente. I Fiumi oltrà queſto, & le foſſe da aqua; & quelle maſsimo per le quali hanno a paſſare le Naui, Io penſo che ſi debbono annouerare infra le ſpetie delle vie: Concioſia che e' pare a molti, che le Naui ſieno ſpetie di carra; non eſſendo alla fine altro il Mare naturalmente, che vna larga & ſpatioſa ſtrada. Ma di queſte coſe, non s'aſpetta parlarne piu alla lunga in queſto luogo. Et ſe per auentura egli auerrà che queſte coſe non baſtino a biſogni de gli huomini, ſi douerranno alhora, & con la mano, & con l'arte rimediare, i difetti, ſe alcuni per auentura vene fuſsino; & aggiugnerui quelle commodità che vi mancaſsino, il modo delle quali coſe tratteremo poi nel luogo loro.

Della conueniente muraglia de Porti, & de luoghi commodi, per le Piazze nella Città. Cap. VIII.

HOr ſe egli è parte alcuna della Città, che ſi confaccia con le coſe che noi douiamo trattare in queſto luogo. Il Porto veramente ſarà quel'deſſo. Eſſendo certamente il Porto, nō altro che quaſi vn'termine nel corſo de Cauagli, dal quale, o tu ti muoua a corſo; ò al quale arriuando, finito il corſo ti fermi, & ti ripoſi. Altri forſe diranno che il Porto ſia la Stalla delle Naui, ſia pure egli come tu ti voglia, o termine, o Stalla, o ricettacolo; certamente ſe la proprietà di qualunque Porto è di riceuer'dentro à ſe le Naui, ſicure dall'impeto delle tempeſte: egli è di neceſsità che e'le difenda: Sianoui fianchi gagliardiſsimi, & alti; & oltra queſto biſogna che vi ſia vna larghezza adattata di maniera, che le Naui poſsino, & grādi, & cariche, commodiſsimamente raccoruiſi, & ſicuramente ripoſaruiſi. Le quali coſe ſe ti ſi rappreſenteranno da la opportunità del luogo, non harai da deſiderarui altro; ſe già non ti auueniſsi come ad Atene, la quale haueua ſecondo che ſcriue Tucidide tre Porti fatti dalla Natura; che tu habbia a ſtare in dubbio, quale di tanti tu ti voglia eleggere per il meglio, doue tu voglia andare à prender'Porto. Ma egli è certamente coſa euidētiſsima, mediante quelle coſe, che noi dicemmo nel primo libro, che e' ſono alcune regioni doue non poſſono tutti i Venti: & alcune doue alcuni di loro ſono molto faſtidioſi & continoui. Anteporremo adunque a gli altri quel' Porto nelle bocche del quale ſpirino i Vēti piu benigni & piu quieti, & nel quale tu poſſa con buona gratia de Venti entrare & vſcire ſenza hauergli molto ad aſpettare. Infra tutti i venti dicono che Borea è il piu benigno, & che il Mare commoſſo da Greco, ceſſato il vento ſi quieta ſubito; Ma ſe bene ceſſono i venti Auſtrali il Mare dura non di meno a fluttuare gran'tempo. Ma ſecondo la varietà de luoghi ſi debbono elegger' quelle coſe, che ſono & piu commode, & piu eſpedite a biſogni delle Naui. Deſiderauiſi vn'fondo grandiſsimo, ſi nella Foce, ſi nel mezo, & ſi alle ripe del Porto; il quale non rifiuti le Naui da carico, graui per le coſe portate: Et è conueniente che il fondo ſia purgato, & che non ui ſieno herbe in alcun luogo. Ancor'che taluolta le ſpeſſe, & intricate radici delle herbe, arrechino grandiſsima vtilità a fermar'le Ancore; Io niente di meno vorrei piu toſto il Porto, che non generaſſe coſa alcuna, che haueſſe a contaminare la purita dell'aria, ò a nuocere alle Naui, come fanno le Alige, & le herbe, che naſcono nelle acque. Concioſia che le eccitano a Nauilii Vermi moleſtiſsimi, Tigniuole, & lombricuzzi, & per il marcirſi di tai liti, vapori peſtiferi. Faranno ancora il Porto infermo & mal'ſano, ſe vi ſi meſcoleranno acque dolci: & maſſimo quelle, che piouute dal Cielo vi caleranno da Monti; Vorrei non di meno che egli haueſſe a canto, & vicino, fontane, & Riui, donde ſi poſſa prendere acqua chiara, & commoda a mantenerſi ne Nauilii. Et che gli haueſſe vſcite eſpedite, & diritte, & certe, non vi ſi variaſſe il fondo, fuſſe libero da gli impedimenti, ſicuro da gli agguati de Nimici, & de Corſali. Oltra di queſto haueſſe ſopra capo alcune ſommita di altiſsimi Monti, da vederſi di lontano,

& notabili;a quali i Nauiganti posino come a luogo determinato dirizzare il loro nauigare. Dentro al porto si debbe tirar' vna ripa, & vn' ponte;accio quindi si habbia piu commodità dello scaricare le Naui. Questa sorte di muraglia vsarono gli Antichi variamente, delle quali varietati non è tempo da parlare al presente. Conciosia che tale discorso si debba riserbare,alhora che noi parleremo del rassettare i porti; & del condurre tal' macchina. Debbe oltra di questo il porto hauerui luoghi da posseggiare, & vn' portico, & vn' Tempio, doue posino alquanto fermarsi quelli che escono de Nauilii. Ne vi debbono mancare Colonne, Spranghe,& Campanelle di ferro,alle quali si posino legare i Nauilii.Faccinuisi spesse vol ticciuole,sotto le quali si mettino al coperto le cose portate. Murinuisi ancora in su le bocche Torri alte & gagliarde;accioche della lanterna di esse,si vegghino venire le Vele;& quindi la notte con fuochi mostrino a Nauiganti il cammino sicuro; & con le loro merlature difendino i Nauilii de gli Amici;& mettinuisi a trauerso catene,che tenghino fuora gli inimici. Et dal porto al diritto mezo della Città,dirizzisi vna strada maestra, & vi concorrino assai Borghi;accio che da ogni verso si possa in vn' subito assalire la insolente armata de nimici;& habbia piu adentro alcuni Seni minori,doue i Nauili indeboliti si posino rassettare. Ma non si lasci questo indietro, appartenendosi egli masimo al porto, che furono & sono Città celebrate,sicure piu per questo, che per altro: cioè per hauere le bocche, & in luogo delle bocche l'entrata incerta;& le diuersita de Canali conosciuti apena da chi vi nuota, mouendouisi il fondo d'hora in hora. Queste son' quelle cose che ci è parso di dire, de gli Edifitii publici,dello vniuersale:se gia non ci si aggiugnesse, che dicono che si scompartischino le piazze,che alcune seruino a poterui vender'le cose,che nella pace vi saranno state portate; alcune seruino per che la giouentu vi si eserciti: & alcune che nella guerra seruino a riporui legnami,strami,& altre cosi fatte cose:che t'habbino a seruire a potere sopportar' l'assedio. Ma il Tempio,i luoghi sacri,& il luogo da rendere ragione,& il luogo da recitaruisi Spettacoli,& simili,sono piu tosto luoghi comuni,& propii,di non molti:& questi sono o Sacerdoti,o pure Magistrati,& però tratteremo di esi a luogo loro.

DELLA ARCHITETTVRA
DI LEONBATISTA
ALBERTI.
LIBRO QVINTO.
NEL QVALE SI TRATTA DELLI EDIFITII PARTICOLARI.

Delle Fortezze,& delle habitationi che hanno a seruire per i Re, & per i Signori, & delle loro differentie & parti. *Cap. I.*

Disputammo nel passato libro che egli è di necesità accommodare variamente gli Edifitii;& nella Citta, & nelle Ville, secondo i bisogni de cittadini, & de gli habitanti: & dimostrammo che altri Edifitii s'aspettano a la vniuersita de cittadini,altri a cittadini piu degni,& altri a piu ignobili: Et finimmo il ragionamēto di quelli, che alla vniuersita si aspettauano. Ordinerasi adunque questo Quinto Libro, accio serua a la necesita, & alla commodita de particolari. Nella qual'cosa certo & varia, & grande, & difficile ad esplicarsi; ci sforzeremo per quanto sara in noi di ingegno & di industria: che e' si habbia a conoscere, che noi non habbiamo voluto lasciare in dietro cosa alcuna, che in qualūque luogo si voglia, potesse fare a proposito, o che potesse hauere

ad essere desiderata da alcuno; ne aggiugnercene anchora alcuna, che gioui piu, ad abbellire il parlar nostro, che admettere ad effetto la nostra Intentione. Comincieremoci adunque dalle cose piu degne. Degnissimi sopra tutti gli altri sono coloro, a cui é dato la Auttoritá, & il freno in mano del moderare le cose. I quali ò veramente sono parechi, ò pure un'solo. E' bisogna che costui se sara solo, sopra tutti sia anchora sopra tutti gli altri, il piu degno. Andremo adunque considerando quelle cose, che per rispetto di costui, che sara solo, sieno da farsi. Se prima però noi delibereremo, il che molto importa, quale habbia da essere costui, ò simile a uno, che Integrità & Iustitia comandi a coloro, che da lui uogliono essere comandati; & non si muoua tanto per lo interesso suo proprio, quanto per la salute, & per la commoditá de suoi cittadini, o simile a quello, che voglia hauer ordinate le cose con i suoi subditi di maniera, che e' possa comandar loro, ancor'che e' non uolessero. Conciosia che e'non bisogna che e'sieno si la maggior parte de gli edifitii, si anchora essa Citta fatta in un' medesimo modo per coloro, che son diuentati nuouamente principi assoluti & per coloro, che posseggono, & difendono uno gouerno, nelquale sieno entrati come che in uno Magistrato datogli per a tempo. Habbino i Re le Citta loro afforzificate grandemente, molto piu da quella banda, dallaquale possino scacciare gli Inimici, che gli uenissero addosso. Et quelli, che nuouamente sono diuentati Principi assoluti, hauendo per Inimici non manco i suoi, che i forestieri, bisogna che affortifichino la Citta loro non meno contro a suoi; che contro a Forestieri; & talmente debbe essere afforzificata, che e possa a un bisogno ualersi dello aiuto, & de suoi: & de Forestieri ancora contro a suoi. Nel passato libro dimostrammo come si haueua a fortificare una Città contro a gli Inimici forestieri: considereremo al presente quel' che ella uoglia hauere contro a nimici Terrazani. Euripede tiene per cosa certa, che la moltitudine natualmente sia uno Inimico potentissimo, & che se ella uorrà ridurre vnitamente insieme le fraudi, & gli inganni, diuenterà certamente inespugnabile. I sauissimi Re del Cairo in Egitto, città di maniera popolatissima, che e' pensauano che allhora ella stesse sana, & bene: quando e'non ui moriuano piu che mille huomini il giorno: la diuisono con fosse d'acqua tanto spesse, che ella non pareua di gia una sola Citta, ma molte picciole Terricciuole congiunte insieme. Et questo credo io che e' facessino, accio che la commodita delli Impeti fusse diuisa & sparsa. Et per questo ottenero facilmẽte, che innanzi tratto non hauieno a temere de gli importanti motiui della moltitudine; & secondariamente di potere reprimer con facilita, i detti motiui se pure ne nascessero: non in altra maniera che auerrebbe, se di uno colosso grandissimo, sene facessino due, o piu statue, piu trattabili, & piu portatili. I Romani non mandauano in Egitto alcuno Senatore, con autorita Proconsolare, ma distribuiuano a ciascun'luogo huomini dell'ordine de caualieri. Il che dice Ariano che essi faceuano, accioche una Prouincia tanto dedita alla innouatione di nuoui tumulti, non fusse gouernata da un'solo. Et considerarono nessuna Citta essere stata senza discordie de Cittadini piu che quelle, che o diuise da la natura, come che se ui passasse un'fiume per il mezzo, o doue fussino collinette separate in piu parti: o che ueramente poste parte in piano, & parte in colle, fussino diuise da alcuna muraglia commodissimamente: & tal diuisione non penso io che si habbia a tirare come un Diametro a trauerso d'una piãta; ma come rinchiudere vn' circuito in un'altro. Conciosia che i piu Ricchi come quegli, che uorrieno il paese piu largo, sopporteranno facilmente d'essere lasciati fuori del primo cerchio; & lasceranno uolentieri alle Beccherie, & alle altre Botteghe, & a Trecconi, il mezzo della Citta per il Mercato; & la poltrona Turba del Terentiano Gnatone, cioè Pizzicagnoli, Beccai, & Cuochi & simili arrecherà piu sicurta, & manco sospetto, che se ella non fusse separata da Cittadini piu nobili. Ne sia fuori di proposito, quel che si legge ne gli scritti di Festo, che Seruio Tullio comandò a Patritii, che andassino ad habitare nel Borgo: accioche se egli hauessero cerco habitando in quel' luogo di fare innouatione, standoui egli sopra a ridosso, egli potesse opprimere in un'subito. Questo muro dentro a la Terra bisogna murarlo di maniera, che passi per tutte le Regioni della cittá, & di grossezza & d'ogni altra sorte di lauoro bisogna alzarlo gagliardissimo, & altissimo, fino a tãto che soprauanzi a tutti i tetti de gli edifitii priuati. E bisognerà forse ancor'afforzificarlo di Torri, e di merlature, e di fosse ancora d'ogni banda; accioche i tuoi Soldati nel starui dẽtro mediãte quelle difesi & sicuri, da per tutto lo possino difender'. Bisogna che le sue Torri non sieno aperte dallo lato di dentro, ma chiuse di muro per tutto; & bisogna che le sieno esposte a

luoghi

luoghi cosi uerso i suoi, come uerso i forestieri, a quelli masimo dico, a quali sono addiritte le strade, o gli altissimi tetti de tempi. Non uorrei che nelle Torri si salisse da alcuno altro luogo, che per lo stesso muro, & allo stesso muro non vorrei che si salisse, se non da una uia concessa da il Principe. Dalla fortezza a la Citta non uorrei si caminasse per strade che ui fussino alcuni archi, ne lasciateui Torri in alcun luogo. Debbesi ancora auuertire, che non ui sieno ne agetti di terrazzi, ne Piombatoi: donde possa esser dato impedimento, con il tirare de sassi & delle freccie, a Soldati, che corrono a fare gli offitii loro. Vltimamente e si debbe di maniera ordinare tutta questa muraglia, & di si fatte cose, che tutti i luoghi, che sono a caualiere, sieno in podestà di chi regge. Et che nessuna possa impedire i suoi dal potere scorrer'la Citta liberamente per tutto. Et in questo le Città di coloro, che sono nuouamente diuentati Principi, sono differenti da quelle de Re. Et forse in questo ancora sono differenti, che a Popoli liberi son piu commode le Cittá nelle pianure: & a quelli che nuouamente si sono acquistato vno Imperio, piu sicure nelle Montagne. Gli altri edifitii di costoro, doue habbino ad habitare & i Re, & quei Principi che di nuouo si hanno acquistato vno Imperio, non pure si somigliano infra loro ne la maggior parte delle cose, ma conuengono ancora in alcune gli edifitii Plebei de Priuati. Diremo prima in quel'che e' si somiglino: Dipoi quel che ciascuno habbia per sua proprietà. Questo genere de gli edifitii, dicono che fu trouato per la necesità: nientedimeno e' ci sono alcune altre parti, veramente tanto commode, che per l'uso, & per la consuetudine del uiuere, par'che le sieno al tutto diuentate necessarie: come è il Portico, il luogo da passeggiare, il luogo da farsi portare, & simili: lequali cose essendo noi persuasi, cosi dalla scienza, & da la ragione dello edificare, non le distingueremo gia di maniera, che noi diuidiamo pero le cose commode da le necessarie: ma in tale modo, che si come nelle Città, cosi anchora in cosi fatti casamenti, altre parti si aspettino alla uniuersalità di tutti, altre alle commodità di pochi, & altre a quelle d'un solo.

Del Portico, Antiporto, Androne, Sala, Scale, Veroni, Vani. Porte di dietro. Ripostigli secreti, & stanze nascose, & in quello che siano differenti le case de Principi, da quelle de Priuati, & delli appartati & insieme congiunti appartamenti del Principe & della sua Donna. Cap. II.

NOi certamente non pensiamo che il Portico, & l'Antiporto fusse fatto solamente per commodità de Serui, come dice Diodoro: ma per cagione ancora della vniuersità de cittadini: In casa poi i luoghi da passeggiare, la Corte, lo Androne, la Sala, (laqual credo io che sia chiamata cosi dal saltare, che in quella si fa nel celebraruisi l'allegrezza delle Nozze & de Conuiti) non si appartengono alla uniuersalita, ma piu tosto a gli abitâti proprii. Le Stanze da staruì a mangiare è cosi certa che alcune seruono per i padroni, & alcune per i Seruidori: le Camere da dormirui seruono per le Matrone, per le Fanciulle, per i Forestieri, & quasi per ciascuno appartatamente. Della vniuersale diuisione dellequali, per quanto s'aspettaua a parlarne generalmente, ne trattamo nel primo libro de Disegni, hora è necessario seguitare di dire, quante elle debbino essere, come grandi, in che siti si debbino porre, che ciascuna secondo il bisogno ui stia accommodatamente. Il Portico & lo Antiporto si adornera con la entrata. L'entrata si adorna, si della strada uerso laquale ella sta aperta; si anchora della maiesta dell' opera con laquale sarà finita. Le stanze poi da mangiare piu adentro, & quelle doue s'hanno a riporre, le robe, & simili, si debbono collocare in luoghi atti; accioche le cose, che ui si hanno a riporre, ui si mantenghino commodamente, hauendoui aria, Venti, & Soli, conuenienti, & sieno accommodate secondo i bisogni, & sieno distinte di maniera, che nel conuersare, ò de forestieri, o de gli abitanti proprii, non diminuischino a costoro la dignita, la commodita, & il diletto; & non accreschino anco a coloro il desiderio, & la sete di cosa non conueniente. Et si come il Mercato & le piazze nella Citta non debbono essere in lueghi riposti, ò nascosi, o stretti, ma in luo-

ghi

ghi aperti,& quasi nel mezo; cosi nelle Case ancora, la Sala, & il ricetto, & l'altre cose simili, debbono esser di maniera in luoghi commodi, che tutte le altre membra ui corrispondino sopra commodissimamente. Conciosia che in queste si debbono terminare, i uani delle Scale & de Veroni. In queste anchora i ricetti doue que'di casa salutano, & riscontrano con allegrezza gli inuitati a Conuiti. Non debbe la casa anchora hauere se non una uscita: accioche senza saputa del Portinaro, non possa alcuno entrare, & portar' fuori cosa alcuna. Guarderenci anchora che i Vani delle finestre, & de gli usci, non sieno esposti ne alle commodita de ladri, ne a Vicini; accioche non interrompino, vegghino, ò conoschino quel che si faccia in casa, ò quel che uisi porti. Edificauano gli Egitii le case priuate di maniera, che dal lato di fuori non appariuano alcune finestre. Desidererebbe forse alcuno hauere una porta di dietro per laquale si conducessino dentro le ricolte, portate, ò dal carro, o dalle bestie: accioche la Porta principale non si imbrattasse, & ui aggiugnerebbono un'altro Vsciolino piu secreto per ilquale senza saputa della famiglia, il Padron'solo potesse riceuere dentro i cauallari secreti, & que' che gli portassino auisi, & vscire fuori a sua posta, secondo che ricercano i Tempi, & lo essere delle cose. Io non biasimo gia questo, ma io desidero ben grandemente, che ui fussino nascondegli & ripostigli nascosissimi & secretissimi, & stanze da rifuggirui copertissime, che apena le sapesse il Padrone; ne quali luoghi per i casi sinistri, si potessino riporre le Vesti, gli argenti, & se e'bisognasse per mala disauentura egli ui si saluasse ancora se stesso. Nel sepolcro di Dauid erano stati fatti alcuni nascondegli per nasconderui dentro, i Tesori della Eredita Regia; con uno artifitio tanto marauiglioso, che egli era impossibile accorgesene in modo alcuno. Dell'uno de quali dice Iosefo, che Ircano Pontifice doppo mille trecento anni ne cauò tre milia Talenti doro, cioè mille ottocento migliaia di scudi per liberar la Città dallo assedio di Antioco. Oltra questo dicono che assai tempo doppo Herode ancora ne cauò di un' altro una gran' quantita di Oro. In queste cose adunque conuengono le Case de Principi con quelle de priuati. Ma ui è principalmente questa differentia, cioè che l'una & l'altra di queste hanno innanzi tratto un certo che di lor' natura propria; Conciosia che in quanto a quelle parti che si hanno ad attribuire allo uso di molti, dette parti debbono esser & piu & maggiori; & in quanto a quelle che si hanno ad assegnare a gli usi de pochi, debbono dette parti esser' piu tosto alquanto piu ornate che tanto grandi. Euui questa altra differentia anchora, che nelle case de Principi bisogna che que' ricetti che son destinati all'uso di pochi, habbino ancor'essi del grande, cosi bene come quelle parti, che sono destinate all'uso di molti; conciosia che tutti i luoghi delle case de Principi s'empiono sempre di moltitudine. Ma nelle altre case priuate, quelle parti, ch'hanno a seruire all'uso de piu giouera porle di maniera che le sieno non altrimenti che quelle de Principi. Et gli appartamenti sieno al tutto distinti per la Moglie, & per il Marito, & per i ministri, di modo che tutti non pure somministrino per tutto al bisogno, ma alla Maiesta ancora, & non ui resulti alcuna confusione dalla moltitudine di quegli di casa. Questa cosa è ueramente molto difficile, & mal' uolentieri da potersi far sotto un' solo Tetto; & però a ciascuno membro si debbe dare la sua regione, & il suo Sito, & il suo intero spatio del Tetto, & la sua muraglia: ma debbonsi congiugner di maniera, & con le coperture, & con i Veroni: che la moltitudine de serui, & di que' di casa, mentre che s'affrettano di fare le faccende, non habbino a uenirui come chiamati di una altra casa uicina, ma ui sieno pronti & presti. Et i Fanciulli & le serue & lo strepito del resto della famiglia che sempre cicala, siano separati da i commertii de Patroni: & cosi si separi anchora ogni men' dilicata pulitezza de serui. Le Stanze de Principi doue hanno a stare, a mangiare' si debbon'porre in luogo dignissimo. Il porsi alto arreca seco grandezza, il uedersi come sotto a gli occhi la Marina, le Colline, & una Regione grandissima, si arreca medesimamente grandezza. Tutta la Casa della Moglie sara separata al tutto dalla casa del Principe suo Marito: eccetto però che l'ultimo appartamento & le stanze del letto Matrimoniale debbono esser communi a l'una & all'altro. Vno solo portinaro serrera & guardera con una porta sola, amendue le lor' case. Le altre cose, nellequali queste sieno differenti dalle altre, si aspettano piu presto come lor' propie alle case de priuati, che a quelle de Principi. Diremo adunque di quelle al luogo loro. Le Case de Principi conuengono anchora tra loro stesse in questo, che oltre a quelle cose che si aspettano a gli usi priuati loro: Bisogna che elle habbino l'entrata sopra la uia maestra, & massimo sopra il Fiume, ò sopra il Mare. Et in

cambio di Antiporto, bisogna che habbino ricetti grandissimi, che sieno capaci a riceuer le Accompagnature de gli Imbasciadori, ò de Baroni portati da Carrette, o da Barche, o da caualli.

Della ragioneuole Muraglia, del Portico, Androne, Sale da State & da Verno, della Torre, & della Fortezza, & della proprietà delle Case Regali, & di quelle de Principi nuoui. Cap. III.

IO uorrei che e'ui fusse il Portico & le coperture non solamente per amore de gli huomini, ma per rispetto ancora delle bestie: accioche ui si potessino difendere dal Sole, & dalle pioggie. Acanto allo Antiporto le loggie, il luogo da passeggiare, & da farsi portar & simili, hāno molto del gratioso: doue la giouentu stādo ad aspettar' i loro vecchi che tornino da negoziare con il Principe, si possa esercitare con saltar', con fare alla Palla, con trar la Pietra, & con far alle braccia. Piu adentro poi un'grande Androne, ò una grandissima Sala: Doue i Clientoli posino aspettando i lor'Padroni, stare a disputare: & doue sia preparato il seggio da starui il principe a dar'le sententie. Piu adentro poi un'altra sala, doue i principali dello stato si ragunino insieme a salutare il principe, & a dire il parer loro di quel'che e'sono domandati. Et sara forse conueniente farne due. Vna per la state, & una per la Vernata: & sopratutto si debbe hauere riguardo alla antica & stracca eta de vecchi Padri che ui si ragunano: che e'non ui accaggia loro niente di cosa, contro la loro sanita, & che è posino starui a disputare, & a deliberare delle cose senza alcuno pur minimo impedimento, fino a tanto che ricerca il bisogno & la necessitá. Io truouo appresso di Seneca che Gracco primieramente, & poi Druso ordinarono di non dare audienza a tutti in un'medesimo luogo; ma di hauere la Turba segregata: & riceuere alcuni in parte piu segreta: alcuni con molti: & alcuni con la uniuersalità, per dimostrare in quel'modo, quali erano i loro primi; & quali i loro secondi Amici. Se questo in una cosi fatta fortuna, o ti è lecito, ò ti piace, Potrai fare piu & diuerse porte, per lequali tu gli possa riceuere da l'una, & da l'altra parte, & mandarne quegli, che haranno hauuta audienza, o tener'fuora senza contumacia quelli, a cui tu non la uolessi dare. Sia nelle case una Torre rileuata, dallaquale in uno subito si posino uedere tutti i motiui. Et cosi in queste cose, & in le simili a queste conuengono insieme: Ma in quello che le sieno differenti son'queste. Percioche le Case de Re, stanno bene nel mezo della Citta, che sieno facili allo andarui, ornate dilicatamente, & leggiadramente piu tosto che superbamente: Ma ad un'principe, che nuouamente si sia acquistato vno stato, sta meglio una Fortezza che un'Palazzo, laquale sia & dentro & fuori della Citta. Alle Case de Re sia bene che ui sia congiunto il luogo da recitarui gli spettacoli: il tēpio: & alcuni belli Edifitii ancora di Baroni. Vn'principe quale habbian'detto, è di necessita che habbia la sua Fortezza spiccata pet tutto allo intorno da ogni sorte di edifitio, ornatissima & conueniente: & giouera ancora all'uno & all'altro quella muraglia, (che essendo vn' Palazzo Regio) se e' non sar fatto tanto sbandato, che e'non sene possa facilmente scacciare chi uolesse fare insolentia. Et essendo una Fortezza, se ella sara fatta di maniera, che ella non parra manco vna habitatione di uno dilicato principe, che una prigione. Non uorrei lasciar'gia in dietro in questo luogo che a principi nuoui sono commodissime nelle grossezze delle mura alcune occulte & secrete fessure, dallequali posino di nascoso intender quel che, o i Forestieri, ò que'di casa infra loro ragionino. Ma essendo officio proprio della Casa Regale, l'essere quasi in tutte le sue cose, & massimo nelle Principali, diuersa dalle Fortezze, sara bene coniugnere alla Fortezza il Palazzo Regale. Gli Antichi costumarono di far le fortezze nella Citta. Per hauere & essi, & il Re, doue rifuggire nelli accidenti contrarii, & doue la pudicitia delle Matrone, & delle fanciulle si diffendesse con la Santita delle cose sacre. Festo racconta che appresso de gli Antichi, le Fortezze erano consacrate alla Relligione, & che elle si soleuano chiamare Auguriali, & che egli era solito faruisi dalle Vergini un'certo sacrifitio molto occulto, & remoto grandemente dalla notitia del uulgo. Et per questo tu non trouerrai fortezza alcuna delli Antichi che non habbia il suo Tempio. Ma i Tiranni occuparono

rono le Fortezze & riuoltarono la Pietà del luogo,& la Relligione,cõuertendo l'uſo di eſſe alle ſcelleratezze,& alle crudeltà; & quel' ſanto refugio delle calamitadi, adoperarono per un'fomento di miſerie. Ma torniamo a propoſito. La Fortezza di Ammone era accerchiata attorno al Tempio con tre circuiti di mura, la prima fortificatione era del Principe, l'altra delle Moglie & de figliuoli,& l'ultima era la ſtanza de ſuoi Soldati. Accommodato lauoro in uero; ſe gia e'non ſerue piu a difender ſe,che ad offendere altri.Et io in uero: coſi come e' non mi piace il ualore di quel Soldato che non ſia buono ad altro che a ributtare gagliardamente un'ſuo nimico,che lo affronti:coſi ancora non lodo quella fortezza,che oltre allo eſſer baſtante a difenderſi,non è tale,che ella poſſa offendere i nimici:Et nien ted.manco qualunche ſiè l'une di queſte coſe,ſi debbe procacciar in ſi fatta maniera, che paia, che tu habbi cerco grandemente di quella ſola,& che queſto ci uenga fatto,ne ſara cagione il Sito del luogo,& il modo delle mura.

Della commoda Muraglia, Sito, & Forzificamento d'una fortezza, o in piano o in Monte,& del Ricinto, Piano, Mura, foſsi, Ponti,& Torri di eſſa. Cap. IIII.

IO veggo che gli eſſercitati nelle coſe della Militia dubitano in che modo e'ſi può fare una Fortezza ineſpugnabile poſta in Monte,o in Piano. Le colline veramente non ſono in ogni luogo di maniera,ch tu non le poſſa,o aſſediare,o minare.Ne a piani ancora ſe ſaranno ben murati ui ti potrai accoſtare ſenza pericolo.Io.non diſputo di queſte coſe.Percioche e'biſogna che il tutto ſi accommodi ſecondo la opportunita de luoghi di maniera che tutto quello,che noi dicemmo del collocare una Città,ſi oſſerui nel collocare le fortezze.La Fortezza biſogna che habbia ſopra ogni altra coſa ſtrade diritte & eſpedite, donde ſi poſſa ſcorrere addoſſo a nimici,a Cittadini,& a ſuoi Terrazzani,ſe per alcuna ſeditione,o perfidia biſognaſſe.Et che e'ſi poſſa metter dentro aiuti,& de ſuoi,& de foreſtieri liberamente, & per terra, & per Fiume, Lago, ò Mare. Sara commodiſsime quel' diſegno della Fortezza,che come uno, ò tondo ſi congiugnerà a tutte le mura della Città; & le mura grandi ſi congiunghino con eſſa, come un' C con corna piegate non lo accerchiando intorno: ò ueramẽte quello dalqual ſi partino piu raggi,come per andare alla circũferentia;& in queſta maniera quel'che poco fa dicemmo che biſognaua,non ſaria la Fortezza ne dentro ne fuori della Città.Et ſe alcuno uoleſſe con breuita deſcriuere la Fortezza, non errerà forſe a dire che ella ſia la Porta di dietro della Cittá affortificata da ogni banda gagliardiſsimamente. Ma ſia ella come e'ſi uoglino, o il capo principale, o pur la chiaue della muraglia: e' biſogna che ella porga ſpauento,ſia aſpra & rigida,perfidioſa & ineſpugnabile, & quanto ſara piu piccola tanto piu ſicura: Percioche la piccola,ha biſogno della fede di pochi: e la grande ha biſogno dell'offitio di molti.Et come dice Euripide,e'non fu mai moltitudine che non fuſſe piena di cattiui ingegni,& però in ſimili luogo ſara manco dubbioſa la fede ne pochi, che cattiua ne molti.Il Ricinto della fortezza ſi debbe porre ſaldo, di Pietre grandi, con linea dal lato di fuori a ſcarpa:per la laquale le ſcale,che ui fuſsino poſte, diuentino deboli per l'hauer a ſtar troppo a pendio. Et accioche quello inimico,che accoſtatiuiſi ſi attaccaſſe alle mura non poſſe ſchifare i ſaſsi,che di ſopra gli fuſſero auentati.Et accioche le coſe,che dalle Macchine de nimici ui fuſſero gittate non colpiſchino in piena, ma ſmuccino per il trauerſo. Il Piano dallo lato di dentro per tutto ſia laſtricato di duoi,o tre ſuoli di larghiſsime Pietre;accio che chi ui è allo aſſedio,faccendoui foi ſe ſotto mine,o trincee,non ui poſſa entrare di naſcoſo.Il reſto della muraglia ſi debbe alzare altiſsima,ſaldiſsima,& groſsiſsima, inſino alli ultimi cornicioni:accioche poſsino gagliardamente rifiutar l'Impeto & le coſe tratte delle Macchine:& per quanto noi poſsiamo,non ui poſſa aggiugner cõ ſcale,o equiparar con argini. Le altre coſe ſi faccino non in altra guiſa,che delle Mura delle Citta dicemo.potentiſsima ragione ſara ueramente nel difender le mura o d'una Citta, o d'una fortezza ſe tu harai cura, che il nimico ſopra ogni altra coſa nõ ti poſſa accoſtare ſenza ſuo pericolo. E queſto ſi fara ſi cõ far i foſsi larghi & profondi,come ti dicemmo:ſi ancora con laſciare naſcoſe ſotto le baleſtr iere(per dir coſi)nella groſſezza di eſſo ricinto, ſtabilite feſſure,dallequali mentre che il inmico ſi cuopre con lo ſcudo d'alle offenſioni che gli uengono diſopra, poſſa eſſer' ferito per fianco

per fianco da quella parte che li resta scoperta. Questo modo di difesa, è sopra tutto il principalissimo. Quinci pigliano occasione piu sicura di ferire il nimico, Danneggianlo piu dappresso, & raro traggono indarno al nimico, ilquale non può difendere la sua corporatura per tutto. Et se la saetta passa senza offendere il primo nimico, riscontrerrà nello altro, & taluolta ne ferirà uno, & duoi, & tre. Quelle cose, che disopra si auuentano, non si gettano senza pericolo; perche appena colgono uno, ilquale le può preuedere, & in poco di momento schifarle, & con ogni piccola rotella ributtarle. Se la Fortezza sara su la Marina ui si debbe ficcare attorno pali, & Sassi, perche il guado non sia sicuro, & che le Macchine da guerra di su le Naui non ui si posśino accostare. Se ella sarà sulla Pianura, si debbe accerchiare d'una fossa d'acqua; ma accioche ella non ui si marisca, faccendoui cattiua Aria si debbe cauar' fino a tanto che si truoui l'acqua uiua. Se ella sarà in Monte, si cerchiera di precipitii, & doue ci sara lecito ci seruiremo di tutte queste cose insieme. Ma da que' luoghi, donde le batterie posśino far danno, ui si adirizzeranno mezi cerchi, o piu tosto Cantonate di Mura acute come prue. Ne mi è nascoso che molti esercitati nelle cose da guerra, dicono che le mura troppo alte, sono contro le batterie pericolose: conciosia che la loro rouina riempiendo i Fosśi, porge a nimici il camino espeditisśimo nelli assalti. Questo non accaderà se si osserueranno quelle cose, che noi habbiamo dette disopra. Io torno al primo ragionamento. Nella Fortezza si debbe alzare un' Torrione principale, saldisśimo per tutto, & gagliardisśimo, quanto ad ogni sorte di muraglia, & fortisśimo per tutto: piu alto che il resto dell'altra muraglia, difficile allo andarui, & che non habbia alcuna entrata, saluo che da vn' Ponte leuatoio. I ponti leuatoi sono di due sorti, l'uno con alzarlo serra l'uscita; l'altro con il mandarlo fuori, & con tirarlo dentro, cene seruiamo. Doue tirono i Venti crudeli, ci seruiamo di questo ultimo accommodatamente. Quelle Torri, che potranno tirare inuerso questo Torrione, da quella parte, che esse lo sguardano, bisogna che sieno aperte, o murate di sottilisśimo muro.

De luoghi della Fortezza, doue i Soldati hanno a fare le guardie, & doue egli hanno a stare a combattere. De Tetti di detta Fortezza, & come si debbino afforzificare, & delle altre cose necessarie alla Fortezza, o di uno Re, o di uno Principe nuouo. Cap. V.

I Luoghi doue i Soldati hanno a stare a far'le guardie, & a difendere la muraglia, si debbono distribuire di maniera, che alcuni habbino a guardare le parti da basso della fortezza, & alcuni quelle da alto; & altri sieno destinati a uarie cure, & officii. La entrata finalmente & la uscita, & ogni appartamento debbe esser' cosi ordinato & afforzificato, che non possa essere offeso, ne dalla perfidia de gli amici, ne dalli inganni o fraude de gli Inimici. A Tetti della fortezza, accioche non sieno rouinati da i Pesi delle Macchine, si debbe dar fine con uno angolo acuto, o con un' gagliardo lauoro, & si fermeranno con spesśime traui, dipoi metteuasi la coperta, & in quella le doccie senza calcina, o terra alcuna, per lequai sene uadia l'acqua raccoltaui. Dipoi si cuoprino di pezzami di terra cotta, o piu tosto di Pomici alzandouele un' braccio, & mezo; & cosi non haranno paura ne de Pesi, che gli cadranno sopra, ne de fuochi. In somma una Fortezza si debbe far non altrimenti, che se tu hauesśi a fare una piccola Città. Affortifichisi adunque con uguale lauoro, & arte che una Citta, & ui si accommoderanno l'altre cose che faccino a bisogno. Non ui manchi lacqua. Sienui luoghi a bastāza da poterui tenere & mantenere i Soldati, le Armi, i Grani, le carni salate, & lo aceto, & ināzi ad ogni altra cosa le legne. Et in detta Fortezza quello Torrione che noi chiamammo principale, sarà quasi come una fortezza minore, nelquale non deue mancar' cosa alcuna di quelle che si desiderano in una fortezza. Debbe hauer la Citerna, & i ripostigli di tutte le cose, mediante lequali egli si possa abbondamente nutrire, & difendere. Debbe anchora hauer' uscite onde e' si possa assaltare anchora i suoi medesimi a lor mal grado, & d'onde si possa mettere dentro soccorsi. Non uo lasciare indietro questo, che alcuna uolta le Fortezze si sono difese mediante le fosse coperte da acqua; & che alcuna uolta le Citta si sono prese per le fogne. L'una & l'altra di queste cose giouano a mandar' fuori adiusi. Ma e' bisogna hauer cura che simili cose posśino nuocerti poco, & giouare assai. Faccinsi dunque cōmodisśime uadino torte, sboc-

sbocchino in luoghi profondiſsimi, di maniera che vno armato non ui ſappia, & che uno diſarmato non poſſa ſe non chiamato & intromeſſo dentro, entrare nella fortezza. Termineranno commodamente nelle fogne, ò piu preſto in un' luogo arenoſo abbandonato, & non conoſciuto, ò nelle ſecrete Tombe, o ſepolture de Tempii. Oltra di queſto non ſi douendo mai far' beffe delli accidenti & de caſi humani, certamente che ti giouerá grandemente hauere una entrata nella piu intima parte della fortezza, che tu ſolo la ſappia: dalla quale quando mai accadeſſe che tu ne fuſsi ſerrato fuori, tu poſſa in un' ſubito correrui con i tuoi armati & entraru1; & giouera forſe a queſto, hauere una certa parte di muro aſcoſiſsima, che non ſia murata a calcina, ma con terra ſolamente. Hora habbiamo dato fine a quelle coſe che ſon neceſſarie a fare per riſpetto di un ſolo, che comandi alli altri, o ſia egli Re, o pur Principe nuouo, quale diſopra dicemmo.

Di che coſe ſia conſertata la Republica. In che luogo, & in che modo debbino eſſer' fatte le Caſe di que' che gouernano le Rep. & in che modo quelle de Pontefici. De Tempi principale, & de mediocri. Delle Cappellette, & de Tabernacoli. Cap. VI.

Reſtaci a trattare di quelle coſe, che ſi aſpettano a coloro, che ſono non pur vn' ſolo, ma piu inſieme, a un' gouerno. Coſtoro, o egli haranno come un' ſolo Magiſtrate che habbia totalmente la cura di tutta la Rep. autorita aſſoluta, o la detta autorità ſara diſtribuita in piu parti. La Rep. è un conſerto di coſe ſacre, mediante lequali adoriamo Dio: delle quali ne hanno la cura i Pontefici; & di coſe ſecolari, mediante lequali ſi mantiene inſieme il commertio, & la ſalute delli huomini, la cura de quali hanno nella Città i Senatori, & i giudici; & fuori, i Capitani delli eſerciti, e dell'armate, & ſimili. A qual's'è l'uno di queſti, ſi aſpettano duoi modi di abitationi, l'uno che s'appartenga al Magiſtrato, in che e'ſi truoua. L'altro doue gli habbia a ſtare egli ſteſſo con la ſua famiglia. Debbe ciaſcuno veramente hauer la ſua abitatione ſimile a quella vita che e'uuole tenere, o da Re, o da Principe nuouo, o pur' finalmente da priuato. Conciosia che ſono alcune coſe, che molto ſi conuengono a queſta ſorte di huomini, & ben'diſſe Virgilio, che la Caſa di Anchiſe era in luogo ſeparato, & coperta da gli alberi; intendendo che le caſe de gli huomini principali, per ſuo riſpetto, & della ſua famiglia, debbono eſſer lontane dalla ignobilità del vulgo, & dal romor delle botteghe, ſi per amor dell'altre coſe, & per la delicatezza, & commodita, di eſſere al largo, delli Orti, & de luoghi ameni; ſi ancora, accioche infra ſi gran' famiglia, di tante ſorti, tanto varia, la licentioſa Giouentù, atteſo che la maggiore parte de gli huomini ſi guaſtano piu toſto del Vino di fuori, che di quel' di caſa non vadia eccittando i cordogli de Mariti. Si ancora accioche la maladetta ambitione di chi uenga a uiſitare, non tolga la quiete a padroni. Et ho uiſto che i Principi ſaui, non ſolamente ſi ſon poſti fuori del concorſo del uulgo: ma fuori della Citta ancora; accioche i Plebei con la loro aſsiduità non gli ſieno moleſti, ſe non ſpinti da vna neceſsita grandiſsima. Et certo che gioueranno a coſtoro le loro tante ricchezze, ſe e' non potrano alcuna uolta ſtarſi in ozio, & in ripoſo? Le Caſe nientedimeno di coſtoro, ſieno qualmente elle ſi uoglino, biſogna che habbino ſtanze capaciſsime doue ſi riceuino coloro, che vengono a uiſitarli: & la uſcita & la ſtrada che ua a Palazzo non uuole eſſer' ſtretta: accioche que' di caſa, i Clientoli, & que' di Corte, & quelli che per far' piu numero poi ui ſi intromettono, nello affrettarſi dell'accompagnare il Padrone; non ſi peſtino l'un l'altro: nel far confuſione. Ma quali ſieno gli edifitii doue i Magiſtrati habbino a eſercitar i loro officii, ſi ſanno. I Senatori nella audiēza del Palazzo, i Giudici a Tribunali, & al Palazzo. Il Capitano delli eſerciti in Cāpo, o uero ſu larmata. Ma che diren' noi del Pōtefice? a coſtui s'aſpetta nō ſolamēte il Tēpio, ma i Chioſtri ancora, che ſeruono come per allogiamēti de Soldati: Conciosia che il Pontefice, & quelli che ſono ſottopoſti al Pontefice, a miniſtrare le coſe ſacre, ſi eſercitano in una acerba & faticoſa militia, quale è quella che noi raccontammo in quel libro, che ſi chiama il Pontefice: cioè della virtu contro a vitii. De Tempii ne ſono alcuni grandi, come quello, nel quale, il ſommo Pontefice ſuole celebrar' ſolennemente alcune determinate cerimonie & ſacrificii ſolenni. Altri ne ſono in cura di Sacerdoti minori, come per le regioni delle Citta ſono le chieſicciuole, & alla campagna, i Tabernacoli. Il Tempio principale ſará forſe piu com-

modo nel mezo della citta,che altroue; Ma separato alquanto dalla spessa moltitudine, & frequentia de Cittadini sara piu honorato;harà piu degnita posto in collina: ma in piano sa ra piu stabile & sicuro da Tremuoti.Finalmente il Tempio si debbe collocar'in quel'luogo, che e'vi habbia a star con somma reuerentia & Maiesta: Et quindi si debbe al tutto discostare ogni sorte di spurcitia, di brutture,& di lordezze: Acciochè i padri, le Matrone,& le Vergini,che v'hanno a orare non sieno da esse offese,o s'habbino a tornare a dietro dallo ordinate loro incominciate Deuozioni. Io trouo appresso di Nigrigeneo Architettore che scrisse de Termini,che gli Architettori antichi pensarono che que'Tetti delli Dii stessino bene,che voltassino la fronte allo Occidente. Ma a coloro che vennono di poi, piacque di riuoltare questa usanza, & pensarono che la fronte del Tempio, & i Termini di esso, si douessino voltare verso a Leuante:acciochè vedessino subito il Sole quando si leua. Nientedimeno io hò auertito che gli Antichi nel collocar le chiese minori,ò Tabernacoli, osseruarono che e' voltassino la fronte ò alla Marina,ò alla fiumara,ò ad alcuna uia maestra.Finalmente e'bisogna che questo tale edifitio,sia talmente fatto,che egli alletti que'che son'lontani ad andarlo a vedere;diletti que'che gia ui sono, & gli intrattenga con la marauigliosa & rara arte, con laquale egli è fatto.In uolta sarà piu sicuro dal fuoco,con palchi piu sicuro da Tremuoti:ma contro alla vecchiaia sarà il primo piu robusto che questo; Pure questo quanto alla gratia sa ra piu gratioso,che l'altro;& sia detto a bastāza de Tempii. Cōciosiache molte cose,che paiono da dirsi,s'appartengono piu alli ornamenti,ch'all'uso de tempii,de quali ne parleremo altroue.I Tempii minori,& le Cappellette,secondo la degnita del luogo,& il bisogno, andrāno seguitando l'ordine del Tempio principale.

Che gli Alloggiamenti de Pontefici sono i Chiostri, qual sia l'offitio del Pontefice: Quante sieno le sorti de Chiostri, & doue s'habbino a collocare. Cap. VII.

GLi Alloggiamenti de Pontefici sono i Chiostri,ne quali,ò per essere Relligiosi,ò per attendere alle virtu si ragunano gli assai: come son quelli che si sono dati alle cose sacre, & quelli che hanno fatto voto di Castità. Sono i Chiostri de Pontefici ancora quelli,ne quali si esercitano gli ingegni de gli studiosi, circa la cognitione delle cose humane & diuine.Perche se lo officio del Pontefice è di condurre la moltitudine delli huomin per quāto e' può,ad vna vita quanto piu si puo perfetta;questo non farà egli mai per uia alcuna meglio,che per quella della Filosofia. Conciosia che essendo nella natura de gli huomini due cose,che ci possono dar' questo, cioè, la uirtù & la verita,quando auuerra che questa ci insegni quietar'& leuar'uia le perturbationi dell'animo, & quella ci dimostri & communichi le ragioni,& i secreti della Natura,per lequai cose, lo ingegno si purghera dalla ignoranza, & la mente da la contagione del corpo: non sara marauiglia che mediante questa entriamo in una uita beatissima, & diuentiamo simili alli Dii. Aggiugni quel' che s'appartiene a gli huomini buoni, si come debbono essere, & vogliono esser tenuti, i Pontefici: cioè, che debbono pensar'a quelle cose,studiarle,& andar'lor'dietro,che e'conoscono esser' bene che egli huomini faccino inuerso gli altri huomini;cioè di giouar'e porger'aiuto all'infermi,alli impotenti,& alli abbandonati,con far'buoni officii verso di loro.beneficarli,& vsarli misericordia. Queste sono quelle cose,nellequali il Pontefice debbe esercitare se & i suoi.Di questi si fatti edifitii appartenenti a maggiori,ò a minori Pontefici douiamo noi trattare, & pero cominciereмoci da Munisteri. I Munisteri sono di piu sorti, o e' sono riserrati di modo che e'non sene esce mai in publico,se non nell'andar'forse nel Tempio,& alle processioni.O altri nō stanno pero cosi riserrati,che e'non ui si possa pero mai entrar'per nessuno.Di questi ancora altri seruono per le Donne,& altri per gli huomini.I Munisteri de le Dōne,nō gli biasimo che e'sieno dentro ne la Citta.Ne gli lodo ancora grandemente che e'ne sieno fuori.Cōciosia che fuori la solitudine fara che e' non saranno molto frequentati,ma chi ui frequentera hara piu tempo,& piu licentiosamente vi potra fare qualche scelleratezza, essendoui pochi Testimonii.Ilche non si puo fare doue sono assai Testimonii, & assai, che ne posśino da cio sconfortare. A l'uno & all'altro si debbe prouedere certamente, che e' non uogliono esser dishonesti:ma principalmente che non e'non posśino. Per il che si debbe, di modo

serrare

serrare tutte le entrate, che e' non ui possa entrare persona: & guardarle di maniera, che non ui si possa aggirare alcuno attorno per tentare di entrarui senza manifestissimo sospetto di sua uergogna. Ne debbono essere tanto afforzificati gli alloggiamenti di alcuna legione di steccati, o di fossi: quanto i circuiti di costoro si debbono accerchiare d'altissime mura, intere senza porte o finestre, o apertura alcuna; per lequali non pur gli espugnatori della Castita, ma ne pur incitamenti d'occhi, o di parole, possino penetrare dentro a incitare & a maculare gli animi di quelle. Habbino i lumi dallo lato di dentro, da una corte scoperta. Intorno alla Corte, si debbono collocar le Loggie, i luoghi da passeggiare, le Camere, Il Refettorio, il Capitolo, & quelle cose, che ui fanno di bisogno, in luoghi cõmodi, secõdo la regola delle case de priuati. Ne uorrei che ui mancassino spazii per Orti, & per Pratelli iquali giouano piu a recreatione de gli animi che a nutrimento di piaceri. Lequali cose essendo cosi fatte, auerrà che non senza buon'consiglio saranno remote dalla frequentia de gli habitatori. I Monasterii dell'una & dell'altra sorte, se e' saranno fuori della Citta, sara bene: conciosia che quella assiduita loro, dedicata alla santimonia, & quella riposata Relligione dell'animo, allaquale si sono interamente tutti dati, sará manco molestata da la frequentia di coloro, che gli uanno a uisitare. Ma gli edifitii di costoro, ò sieno Donne, ò pur huomini; vorrei io, ch fussino posti in luoghi piu che si puó sanissimi: accioche i riserrati nel Munistero, mentre che solamente attendono all'Anima, non habbino i corpi loro per i gran'digiuni, & vigilie indeboliti, a uiuerui oppressati da piu infermità che il douere. A quelli finalmente che sono fuori della Città, vorrei io che innanzi tratto fussi consegnato un' Sito fortissimo di sua natura, accioche la forza de Ladri, ò lo scorrente inimico con poca moltitudine nõ lo potesse ad ogni sua uoglia saccheggiare; & per questo afforzifichisi di Argine, & di Mura, & commodamente d'una Torre, che non si disconuenga a un'luogo relligioso. Ma i luoghi doue hanno a stare rinchiusi coloro, che hanno congiunti con la relligione, gli studii delle buone arti: accioche si come egli è loro obligo e' possino piu commodamente consigliare le cose de gli huomini, non debbono essere a punto nel mezzo dello strepito & del tumulto delli Artigiani, & ne ancora molto lontani dal cõmertio de Cittadini. Si rispetto alle altre cose si ancora perche sono assai in famiglia, & si perche vi concorre molto popolo, a vdirli predicare, & disputare delle cose sacre: Onde hanno bisogno di Tetti non piccoli. Collocherannosi molto bene vicino alli edifitii delle opere Publiche, del Teatro, de Cerchi, delle Piazze, doue la moltitudine uolontariamente per suo piacer andando, possa piu facilmente esser con la persuasione, & conforti, & auuertimenti di costoro, ritirata da uitii, & indiritta alle virtudi, & dalla ignorantia alla cognitione delle cose ottime.

Delle Palestro, Studij, & Scuole Publiche Spedali da alloggiare, et da Infermi cosi per i Maschi, come per le donne. Cap. VIII.

COstumarono gli Antichi, & massimo i Greci collocare nel mezo della Citta quelli edifitii, che e' chiamauano Palestre, doue quelli che attendeuano alla filosofia, hauessino a ritrouarsi alle dispute. Erano in quel'luogo veramente luoghi capacissimi pieni di finestre: & una bella ueduta di aperture; & gli ordini da sedere: & ui erano Loggie, che accerchiauano attorno vn'verde, & fiorito prato. Vn'cosi fatto lauoro si cõuiene a questa forse di relligiosi: & vorrei che coloro che si dilettano delli studii delle buone lettere stessino assidui a canto a loro precettori con grandissimo piacere, & senza fastidio alcuno, ò satieta delle cose a loro presenti. Et per questo io ordinerò in cotesto luogo di maniera, & il Prato, & le loggie, & in simili cose, che per tuo diporto non ui desidererai piu alcuna altra cosa. Riceuino nella Inuernata i Soli benigni, & nella State ombra, & Ventolini, il piu che si puo piaceuolissimi. Ma delle dilicatezze di questi edifitii, ne tratteremo piu distintamente al suo luogo: & se e' ti piacerà porre gli studii, & le scuole publiche, doue si ragunino i saui; & i Dottori, põle in quel' luogo, che le sieno commode vgualmente a tutti gli Abitatori. Non ui sieno strepiti di Fabbri, nõ puzzi, ò fettori cattiui, nõ sia luogo che ui habbino ad andare per lor piacere gli otiosi, sia anzi, che nò solitario, luogo veramente degno di huomini graui, & occupati in cose grandi & rarissime; & habbia in se piu tosto alquanto di Maiesta che di dilicatezza. Ma il luogo per gli Spedali poi doue il loro Spedalingo habbia a essercitare l'offitio della

pietà verſo i Poueri,& gli abbandonati: ſi debbe fare uario,& collocarlo con grandiſsima diligentia; conciosia che in altro luogo è neceſſario allogiare i poueri abbandonati,& in altro ricreare & riſanare gli infermi. Et infra gli infermi, anchora biſogna hauere cura che per uoleruene tenere alcuni pochi, & diſutili: che tu non nuoca a piu che ſono atti ad eſſere utili. Sono ſtati alcuni Principi in Italia, che non hāno uoluto che nelle loro Citta vadino a vſcio a vſcio a chiedere la limoſina, certi poueracci ſtracciati,& ſtorpiati; & però ſubito che ui capitauano, era fatto loro comandamento che non fuſsino ueduti in eſſa Citta ſtarſi ſenza fare qualche arte, piu che tre giorni: non eſſendo neſſuno tanto ſtorpiato che non poteſſe in quelche coſa giouare a gli altri huomini con la ſua fatica. Che piu? I Ciechi giouano ancora a girare il Filatoio a funaiuoli, ſe non ad altro. Ma coloro che erano oppreſsi del tutto dà alcuna Infermità piu graue, erano dal Magiſtrato de gli ammalati foreſtieri, diſtribuiti per ordine,& dati in cura a Spedalinghi di meno autorità. Et in queſto modo i detti non chiedeuano indarno aiuto a Pietoſi vicini: ne la Citta reſtaua offeſa, dalla loro puzzolēte malattia. In Toſcana per amor' di quella antica veneratione della ſantita, & della veriſsima relligione; dellaquale ſempre porto il uanto; ſi veggono Spedali marauiglioſi, & fatti con incredibile ſpeſa; ne quali a qual'ſi voglia Cittadino, o foreſtiero, non manca coſa alcuna, che e'conoſca' appartenerſi alla ſua ſanita. Ma eſſendo gli infermi di uarie ſorti, come ſon'i lebbroſi,& que ch'hanno la peſte; che con loro ſimili Veleni di tali malattie ammorbino i ſani, & altri, che per dir coſi ſieno atti a guarire. Vorrei che gli edifitii di coſtoro fuſsino diſtinti. Gli antichi dedicauano ad Eſculapio, ad Appolline, & alla Salute loro Dii ſimili edifitii, con le Arti,& ſantita de quali penſauano che gli infermi recuperaſſero & manteneſſero la loro ſanita edificandoli in luogo del tutto ſaniſsimo, doue ſpiraſsino Venti ſaluberrimi, & fuſsino copie d'acque purgatiſsime: accioche gli infermi condotti in ſi fatti luoghi nō tanto per lo aiuto de gli Dii, quanto ancora per la benignita di tali luoghi, ſi riſanaſsino piu preſto: & non è marauiglia ſe ſopra ogni altra coſa noi deſidereremo che i luoghi doue s'habbino a tenere gli ammalati, o publicamente, o priuatamente, fuſsino ſaniſsimi, & a queſto effetto ſaranno forſe a propoſito i luoghi aſciutti,& ſaſſoſi,& agitati continouamente da venti, & non abbruſciati da Soli, ma illuminati di Soli temperati: conciosia che gli humidi ſieno fomenti di putredine. Ma ella è coſa manifeſta, che la Natura in ogni coſa gode del tēperamento, anzi nō è altro la ſanita che uno temperamento di complesſione, & le coſe mediocri ſempre dilettano. In l'altre coſe gli infermi de le infermita, che ſi appiccano, ſi debbono tenere non ſolamēte fuori della Citta, ma lontani ancora dalle ſtrade maeſtre: Gli altri ſi tenghino nella Citta. Le ſtanze per tutti coſtoro, ſi debbono ſcompartire & diſtribuire in modo, che altroue ſtieno gli infermi da guarire; & altroue, que' che tu riceueſsi piu toſto per guardargli che per guarirgli, fino a tanto che dura il loro deſtino, come ſono i decrepiti,& i Pazzi. Aggiugni che in altri luoghi debbono ſtare le Donne, in altro gli huomini,& coſi, o uuoi gli infermi, ò pure coloro, che gli gouernano, vogliono hauer ſtanze ſeparate. Aggiugni ancora che ſi come a Seruitori, coſi ancora a coſtoro biſogna che ſiano adattate ad altri, altre ſtanze, alcune piu ſecrete,& alcune piu comuni, ſecondo che ti moſtrerra il biſogno & il modo del gouernare,& dello abitare inſieme. Dellequali coſe non è noſtra intentione trattar' al preſente piu lungamente. Queſto ſolo faccia a propoſito, che tutte queſte coſe, in tutte le loro parti debbono eſſere diffinite da biſogni de priuati. Et di loro ſia detto a baſtanza. Seguiteremo al preſente quel'che ci reſta con quello ordine, che noi haueuamo incominciato.

Del Palazzo principale, de Senatori, del Tribunale delle ſententie, del Tempio, & del Palazzo doue ſi amminiſtra Iuſtitia, & che coſe ui ſtieno bene, & commode. Cap. IX.

HAuendo noi detto che le parti dalla Repub. ſono due, cioè una Eccleſiaſtica, & l'altra Secolare; & eſſendoſi trattato della Eccleſiaſtica a baſtanza, & della Secolare ancora in gran'parte, in quel luogo, doue noi diſputammo che ſi haueua a ragunare il Senato, & doue ſi haueuano a dare le Sententie in le Caſe del Principe, Racconteremo al preſente in queſto luogo breuiſsimamente quelle coſe, che ci paiono neceſſarie di aggiugnere a quelle. Dipoi paſſeremo a trattare delli Alloggiamenti de Capitani per Terra, & delle armate per acqua: & alla fine poi tratteremo delle coſe de Priuati. Gli antichi uſauano ragunare il Senato nelle

nelle Chieſe; Dipoi venne una uſanza, che ſi ragunaſſe fuori della Citta. Vltimamente riſpetto alla Maieſta, & al giouar alle coſe, che ſi haueuano a fare, vollono che ſi edificaſſero Edifitii a queſto effetto ſolo; Da quali i vecchi padri, ne per la lor lunga età ſi ſpauentaſſero, ne riſpetto alla incommodità del luogo ſi riteneſſero, di non ui andare continouamente & di non ui badare aſſai; & per queſto collocarono in mezo della Citta il Palazzo Principale; & allatoli il Tribunale delle Sententie; & il Tempio ancora giudicarono che ui ſteſſe bene uicino: non ſolamente per queſto, cioè, perche coloro che vanno dietro alla ambitione: & coloro che ſono occupati intorno a litigii, poſsino con piu commodità ſenza perder tẽpo, ò occaſione alcuna, attẽder' a l'una coſa, & a l'altra. Ma per queſto ancora, cioè che eſsi Padri (come fanno ſempre coloro che ſono piu uecchi, eſſendo molto piu che gli altri dediti alla Relligione) entrati prima in Chieſa a loro deuotioni, ſi poſsino trasferire ſenza intermiſsione di tempo commodamente alle faccende. Aggiugni che ſe alcuni Imbaſciadori, ò Principi foreſtieri ricercaſsino di uoler' audienza nel Senato, egli è utile della Republica, l'hauer un luogo doue cõ degnità & de Foreſtieri, & della Città, tu gli poſſa riceuer mentre ch'egli no aſpettano d'eſſere chiamati, o intromeſsi. Vltimamente in coſi fatti publici Edifitii, ſi debbe non ſi far' punto beffe di alcuna coſa, che ſi appartenga, a poter' commodamente riceuere la moltitudine de Cittadini, teneruela honoratamente, & opportunamente rimandarnela. Et ſopra tutto ſi debbe hauer auertenza che e' non ui manchino per conto alcuno tutte le commodita poſsibili de gli andari, & de lumi & de luoghi larghi, & di altre ſimili coſe. Ma al palazzo doue ſi miniſtri Iuſtitia, doue molti contendono inſieme, biſogna che ui ſieno aperture piu, & maggiori, & piu pronte che nel Tempio, o nel Palazzo principale. La entrata nel Palazzo principale detto Senato, è di neceſsità che ſia affortificata nõ meno che honeſtamente. Et queſto ſi per riſpetto dell'altre coſe, ſi ancora accioche un' tumulto temerario di pazzi della ſciocca Plebe, cõcitato da qualche ſeditioſo, nõ poſſa a ſua poſta aſſalire i Senatori, & far loro danno. Anzi per queſto piu che per altro ui ſi debbono far' loggie, luoghi da paſſeggiare, & ſimili: doue i ſeruidori, i Clientoli, & la famiglia, che ſtanno ad aſpettare i lor padroni, ne ſubiti accidenti poſsino eſſer' loro in aiuto. Non uo laſciar' queſto in dietro, che tutti que' luoghi ne quali ſi há ad aſcoltare la voce, o di chi recita, o di chi canta, o di chi diſputa, non ſta bena che ſieno in uolta: perche le uoci rimbombano, ma i palchi di legname ſtanno meglio perche rendono la uoce piu ſchietta.

Che gli Allogiamenti de Soldati per Terra ſono di tre ſorti, & come e' ſi debbino affortificare: & come altri, altrimenti gli affortifichano. Cap. X.

NEl porre gli alloggiamenti delli eſerciti, ſi debbe certamente riandare & rieſaminare tutte quelle coſe, che ne paſſati libri diſcorremmo nel collocare le Cittadi. Conciofia che tali alloggiamenti ſono come ſemenze delle Cittadi, & trouerrai che e' ſono ſtate collocate con poche Citta in que' luoghi, doue gli eccellenti Capitani da guerra haueuano preſi con i loro eſerciti gli alloggiamenti. Nel por gli alloggiamenti, la principal' coſa è ſaper a che fine e' ſi piglino. Non ſi piglierebbono gli alloggiamenti, ſe non fuſsino i ſubiti accidenti delle armi, & ſe non ſi haueſſe paura della forza de nimici piu gagliarda: & crederebbono che tal lauoro fuſsi altutto fuor di propoſito; & per queſto biſogna hauer conſideratione a nimici. I nimici alcuni ſono che di armi, & di numero, ti ſono uguali, Alcuni altri ſono piu preſti & piu gagliardi: & per queſto noi diremo che il modo dello accamparſi è di tre ſorti, l'uno è quello, che ſi fà per a tempo, & ad ogni momento è mutabile, ilqual ſi uſa nell'hauerſi a maneggiare, & nello hauere a combattere contro a nimici a te uguali; parte per tener i tuoi Soldati alſicuro; parte per addattarti, e procacciarti l'occaſione, mediante laquale tu rechi eccellentemente a fine la tua incominciata impreſa. L'altro modo è quello, doue tu ti aſſetti a ſtar fermo, per premere & offendere il nimico, che diffidatoſi del ſuo eſercito ſi è rifuggio in alcun luogo forte. Il Terzo modo ſarà forſe quello, doue tu ti ſarai fermo ad aſpettare il Nimico, che ti uiene adoſſo, fino a tanto che ſatiatoſi di offenderti, & ſtracco dal prouocarti ſi uadia con Dio. Nel proccurare bene a tutte queſte coſe, innanzi tratto biſogna auertire, che ſi accommodino per ogni conto talmente, che di tutte quelle coſe, che ſono neceſſarie per ſalute, per ſofferire, per difenderſi, & per rompere il nimico, nõ ue ne mãchi pur

una. Et per il contrario che il tuo nimico, per quanto tu potrai, non habbia alcuna cosa commoda, mediante laquale, o egli ti possa far' danno, ó starui esso senza suo danno ò pericolo. Et però innanzi tratto si debbe pigliare la opportunità del luogo, nelquale ui si possino trouare in abbondanza le vettouaglie & i soccorsi, & esserui condotti espeditamente, & riceuuti a tua uolonta. Non ui manchi per conto alcuno l'acqua· Pasture, & legne non sieno molto lontane. Fa di poter tornare liberamente verso i tuoi: & di potere vscire a tua posta contro i nimici. Al nimico per il contrario, si lasci ogni cosa difficile, & piena di impedimento. Vorrei che tali allogiamenti fussino collocati di maniera alti, che e' uedessino tutto il paese all'intorno del nimico: accioche e' non tenti, ò non dia principio a far' cosa alcuna, che tu non la preuegga, & conosca in vno subito. Affortifichisi a torno largamente il luogo con pendii, con ripe scoscese, difficili, & con precipitij: accio che il nimico non possa con gran' moltitudine accerchiarti, o darti lo assalto da parte alcuna senza suo gran' pericolo. Et accioche se pure e' ui si accostasse finalmente, non possa nuocerti con le Machine da guerra liberamente, o fermaruisi senza suo grandissimo danno. Se queste cose scadranno vedi d'esser' il primo a pigliare le opportunità de luoghi, altrimenti bisogna considerare, & quali alloggiamenti, & in quali luoghi tu gli debbi pigliare per fare il fatto tuo. Conciosia che gli alloggiamenti da uolerui star saldo; Bisogna che sieno alquanto piu fortificati che quegli, che si pigliano per atempo; & nella Pianura hanno bisogno di piu larghe imprese, & di maggior lauoro, che nelle colline. Noi cominceremo da quelli per atempo, perche essi si usano piu frequentemente che gli altri. Oltre a che il mutare gli allogiamenti ha giouato assaissime uolte alla sanita delli essereiti. Ma nel por' gli alloggiamenti ci souerra forse che noi stiamo in dubbio, se egli è bene porgli sopra il suo, ò pur sopra quel de inimici. Diceua Senofonte che nel mutare gli alloggiamenti, si offendeuano gli nimici, & si giouaua a suoi: senza dubbio sara cosa honorata; & da huomini forti posarsi sopra quel' de nimici, & sara molto commodo & sicuro il posarsi nel suo. Ma ordiniamo in questa maniera presupponghianci che tali sieno gli alloggiamenti a tutto il paese che è lor sotto, & che gli obbedisce, quale é ad una Città la fortezza laquale è necessario che habbia le ritirate uicine verso i suoi, & le uscite pronte & parate uerso i nimici. Vltimatamente nello affortificare gli alloggiamenti, si tengono uariati modi. Gli Inghilesi con pali di dieci piedi, abbronzati, & appuntati si fanno a torno uno steccato, con una delle Teste fitta & rincalzata nel Terreno: & l'altra sopra terra, & rileuato di modo, che sguardino verso i Nimici. I Franzesi dice Cesare, che erano soliti di porre di uerso i Nimici per argine i carri, Il che dice che usarono anchora i Tracii contro di Alessandro. Que' di Tornai, per impedire massimo i Caualli, tagliati teneri arbuscelli, & ripiegatili, & intrecciatili insieme l'uno con l'altro, & con spessi rami rilegati si faceuano una siepe atorno. Arriano racconta che quando Nearco Capitano dell'Armata di Alessandro nauigò per il Mare dell'India che e' cinse gli allogiamenti di Mura per essere piu sicuro da Barbari. I Romani haueuano per costume, di hauere proueduto sempre in qualunche caso, ò di fortuna, ò di tempo, che mai in luogo alcuno si hauessino a dolere di loro stessi; & esercitauano i loro Soldati non meno nel fortificare gli Alloggiamenti, che in ogni altra sorte di cosa appartenente alla guerra. Ne stimauano tanto il nuocere a loro Nimici, quanto che e' cercauano che i loro si potessino difendere egregiamente; & pensauano finalmente che fusse non piccola parte della uittoria, il potere resistere al nimico, & resistendoli farli cadere la speranza del uincere, & mandarnelo per mala uia. Et per questo si usurparono di abbracciare tutte quelle cose, che da qual s'è l'uno, ò raccontarsi o pensare, si poteua no, & esseguirle secondo i commodi, & la salute loro. Et se e' ui mancauano luoghi rileu ati, & scoscesi gli immitauano con profondissime fosse, & Argini rileuati, & gli accerchiauano di steccato, & di graticci.

Del commodo Sito.

De gli Alloggiamenti per Terra, & da starui assai, & della grandezza, della forma, & delle parti di essi. *Cap. XI.*

SEguiteremo gli ordini di cosi fatti alloggiamenti in questa maniera. Noi ci fermeremo in luogo, non solamente commodo; ma in tale che per quelle cose, che noi ui haremo a trattar' allhora non, ui sene possa trouare alcuno piu accommodato. Et oltre a quelle cose, che noi habbiamo racconte, sia questo luogo asciutto di natura, non fangoso, ne molestato in parte alcuna dalle piene; ma talmente collocato, che e' sia da ogni parte a tuoi espedito, & a nimici non porga di sè alcuna sicurezza. Non habbia appresso Acque putride, ne le buone ancora troppo lontane. Faccia di hauere dentro a gli Alloggiamenti purissime fontane, o riui di acque, o vegha di hauere una fiumara per argine; Et se ciò non si potrà fare, proccurisi di hauere uicina qualunche si uoglia commodità di acqua. Oltra di questo non debbono essere gli Alloggiamenti secondo la moltitudine de Soldati, si grandi, che e' non si posino guardare dalle guardie secondo gli ordini de contrasegni; & che e' non si posino difender' con lo scambiarsi de Soldati; da vna sola parte di loro; senza loro stracchezza. Et cosi per il contrario non debbono esser' tanto Miseri, o stretti che e' non ui sia luogo necessario per gli affari de Soldati. Licurgo pensaua che le Cantonate fussino disutili; nel situare gli alloggiamenti, & gli situaua in cerchio, se gia e' non hauesse hauuto dietro a se vn' Monte, o vn' Fiume, o Muraglie. Altri lodarono porre gli Alloggiamēti in forma quadrangolare, ma nel porre, o situare gli alloggiamenti, ci andremo accommodando alla conditione de Tempi, & alla Natura de luoghi, secondo che ricercherà il bisogno delle cose da farsi, o dello strignere il nimico, o dello aspettarlo. Tireremo vna fossa tanto grande che ella non si possa riempiere, se non con vn' grande sforzo, & in molto tempo, o piu tosto faccinsi due fosse, lasciando uno spatio nel mezo fra l'una & l'altra. Credettero gli Antichi, che in queste cose ancora si hauesse ad hauere rispetto alla Relligione, con usar' il numero casso; & usarono di far' detta fossa larga quindici piedi cioè braccia sette & mezo & fonda noue, cioè braccia quattro & mezo. Faccisi la fossa con le sponde scoscese a piombo, che ella sia tanto larga nel fondo, quanto ella è nella bocca; ma doue il terreno smotasse, faccisi vn' poco ascarpa, ristringendosi alquanto nel fondo. Nelle Pianure, & ne luoghi bassi riempinsi detti fossi di acqua condottaui a posta, cauata del fiume, del lago, o del Mare. Et se tu non potrai far' questo, seminerai di punte di ferro, & di triboli il fondo, & ficcherai in diuersi luoghi pali, & tronconi mondi & appuntati, accioche nuochino alli nimici. Fatte & assettate le fosse, Facciasi lo Argine tanto grosso, che e' non possa essere disfatto da ogni minima Macchina da guerra, & tanto alto che non pure le falci ui posino arriuar' a leuar' via i Soldati, ma non che altro non ui posino essere tratte freccie, o altro manualmente, con facilità per spauentar' i Soldati. Et è cosa molto opportuna, che quel'che si caua delle fosse, si ammonti suso perche e' serua per argine. Al fare questo lauoro lodarono gli Antichi grandemente le piote delle praterie con l'erba disopra, conlegate sotto con infinite Barboline. Altri mescolano infra essi ramuscelli di Salci verdi, che affortifichino con il loro germugliare, & con il loro abbracciare de rami, il fatto Argine. Per i labri delle fosse di dentro, & nell'ultimo dello argine vi si mettono spine, punte diritte, & punte a oncini, & si fatte cose, accio non ui posino salire i nimici cosi presto. La parte dello Argine disopra sia cinta da paloni gagliardissimi fermati su gli altri atrauerso, a guisa di Cornicione con graticci & terra messaui dentro, & pigiataui; accommodinuisi le merlature, & auanzinui sopra tronconi a guisa di Corna di Cerui. Vltimamente adattinsi tutte le cose in si fatto lauoro, mediante le quali, egli sia manco atto a essere minato, o a essere tagliato, o a poteruisi salire; & sia il Soldato mediante tale afforzificamento piu coperto, & piu sicuro. Faccinuisi a ogni cento piedi in su margini Torri, & massimo di uerso i luoghi doue si hà a combattere, piu spesse, & piu alte, accioche elle posino nuocere gagliardissimamente al nimico, che fusse entrato dentro a gli Alloggiamenti. Facciasi che il padiglione del Generale, & la porta, che guarda uerso i nimici, & quella dal lato di dietro, che già si chiamauano porta Quintana, & porta Decumana, sieno in luoghi fortissimi, & espeditissime a mettere

tere fuori in vn' subito l'essercito,a metter' dentro le Vettouaglie,& a riceuere,& a recuperare i Soldati, & queste cose certo si conuengono piu a gli alloggiamenti da starui assai,che a quelli,che si fanno momentanei. Ma essendo bene hauer' paura di ogni euento,che ti possa arrecare,o la fortuna,o i tempi; In essi alloggiamenti momentanei ancora, non si debbe far' beffe di quelle cose,che noi habbiamo dette,per quanto ricerca il bisogno. Ma quelle cose che si appartengono a gli alloggiamenti da starui assai tempo, presi massimo per aspettarui lo assedio,son' molto simili a quelle cose, che noi dicemmo della Fortezza del nuouo Principe. La Fortezza è una certa spetie di Muraglia da essere assediata, conciosia che i Cittadini hanno contro di lei vno odio eterno & immortale; & è vn' crudelissimo modo di assedio, vegliarla sempre,& hauere vn' desiderio continouamẽte intenso di pigliare in ogni momento la occasione,mediante la quale tu possa satisfare all'ardente odio che tu hai di rouinarla. Et perciò (si come noi dicemmo) si debbe auertire che ella sia possente,gagliarda,stabile, pronta a difendersi,& ad indebolire & a scacciare il nimico,& da ogni impeto & ostinatione di assedio sicura & illesa. Vltimamente in quelli alloggiamenti,ne quali tu hai a stare a tenere rinchiuso,& a molestare il nimico, non debbi osseruare con minore diligentia alcuna di si fatte cose. Et dicono bene alcuni,che dicono,che il fatto della guerra stà cosi,che chi assedia è ancora egli in gran' parte assediato. Per il che non solamente si debbe procurare il modo da ottenere quelche tu cerchi,ma guardarsi ancora di non essere oppressato ò dallo ardire & industria de Nimici,o dalla trascurataggine de tuoi. Per ottenere quel che tu cerchi ti giouerà il combattergli,& lo assediarli. Et per non essere oppresso ti gioueranno medesimamente due cose,il difendersi,& l'esser' ben' fortificato; tutto lo sforzo de lo assaltare nõ cerca far' altro,che di entrare in vna Terra,o in una fortificatione. Io nõ parlo in questo luogo delle scale,su per le quali tu habbia a salire a dispetto de nimici,non delle mine,nõ delle Torri che vanno,non di quelle Macchine che tormentano le muraglie, non di qual'si uoglia altra specie di Macchine da offendere,che noi vsiano,o con fuoco,o con acqua, o con qual'altra abbondantia di cose naturali; nõ è dico luogo questo da parlare di simili cose, che altroue piu distintamente parleremo di simili Macchine da guerra: ma faccia questo a nostro proposito,che e'ci auertiscono che a rincontro delle batterie,si debbino mettere, Traui, Piane, Parapetti di legnami grossi,graticci,canapi, fascine,sacca piene di lana, d'aliga, & di fieno: & si debbono porre in modo che le stieno penzoloni,& che le ondeggino. Et a ricontro de fuochi bagna queste simili cose,& massimo con aceto, o fango, & cuoprile di mattoni crudi,a ricontro dell'acque,accio che i mattoni non si disfaccino, distendiui sopra coiami; di nuouo contro a le batterie perche le pelli non si forino,o guastino; aggiugniui pannacci lani bagnati bene & pregni. Gli argini intorno alle mura assediate,per piu cagioni si debbono far' loro vicini,non senza consiglio; percioche con l'essere piu corti di circuito, con manco fatica de Soldati,& con manco materia & manco spesa si finiranno, & finiti haranno bisogno di manco guardie: ma non si debbon'anco ficcarli tanto sotto le mura, che i Terrazani con le Macchine da guerra di su le mura,possino far' danno a tuoi dentro alle Trincee: che se si fanno gli argini; accio che e'si vieti a gli assediati il poter' hauere di fuori & soccorsi & vettouaglie,certamente che questo ti uerrà commodissimamente fatto; se uolendo che questo ti riesca secondo il tuo disegno,tu preoccuperai & serrerai loro tutte le uie, o vuoi cõ sbarrare i ponti; o leuando altroue i guadi,o con fare attrauerso alle strade vna siepe di traui & sassi: o uero se tu attrauerserai con opera continouata gli stagni,i laghi, le paludi, i fiumi, & le collinette; o uero se tu ti ingegnerai che ui multiplichi & cresca abbondanza d'acqua, in modo che ella allaghi & riempia i luohhi uoti. Debbesi aggiugnere a queste cose quelle che son' buone a bisogni del difendersi,& del fortificarsi gagliardamente: Conciosia che e'bisogna fortificare gagliardissimamente le fosse,gli argini,& le torri, & simili: & diuerso que' della terra,& diuerso quelle prouincie,che con moltitudine gli potessino soccorrere: accio che quelli non ti possino nuocere con l'uscir' fuori,& questi con il correrti adosso & assalirti. Et oltre a queste cose ponghinsi in luoghi conuenienti Velette & Torri,mediante le quali i Soldati,& i cauagli possino andare piu sicuri,piu liberi, & con piu commodita, per acque,per legne,& per uettouaglie. Ma non si seminino le bande tanto lontane l'una da l'altra in uarie parti,che elle non possino ubbidire a vn'sol'cenno del Generale; combattere cõ forze vnite tutte insieme; & unitamente in un' subito porgere soccorso l'una a l'altra. Piacemi in questo luogo raccontare quel'che dice Appiano,cosa certo degna di memoria: Conciosia che

che aſſediando Ottauiano Lucio in Perugia, fece vna foſſa lunga ſette miglia ſino al Teuere larga quindici braccia, & altretanto fonda; Oltra di queſto vi aggiunſe vn'alto muro, & mille cinquanta Torri di legno, che ſopravanzauano braccia trenta; & di maniera afforti ficò tal' lauoro, che gli aſſediati non erano da eſſo tanto rinchiuſi, quanto che eſcluſi del tutto di nō potere offendere l'eſſercito da luogo alcuno; & ſia detto a baſtanza de gli alloggiamenti per terra; ſe e' non ci manca già, che e' biſogna eleggere vn'luogo digniſsimo, & approuatiſsimo doue ſi habbino a collocare con grandiſsima maieſtà, gli ſtendardi della Repub. & doue le coſe diuine ſi celebrino con grandiſsima reuerentia. Et doue i Capitani, & gli altri Soldati conditionati ſi ragunino chiamati al Tribunale, & a Conſiglio.

Delle Naui, & parti loro; Et de gli Alloggiamenti Marittimi, & loro fortificatione. *Cap. XII.*

SAranno forſe alcuni, che negheranno che le Naui ſieno alloggiamenti Marittimi, & diranno che vſino le Naui, quaſi come Liofanti aquatici, reggendoli con i loro freni; & che i porti ſono piu toſto alloggiamenti Marittimi, che le Naui. Altri per il contrario diranno che la Naue non è altro, che una certa fortezza che camina. Noi laſceremo in dietro queſte coſe, & diremo coſi, che due ſon'quelle coſe, con le quali queſto noſtro diſcorſo & arte dello edificare, partoriſce la ſalute & la vittoria, a Capitani dell'Armate per acqua, & alla loro moltitudine; la prima conſiſte nello abbigliare bene i Nauilii, la ſeconda nel fortificare bene i porti, o uadi tu ad affrontare i nimici, o ſia pure l'affrontato. Hanno principalmente per uſanza, i Nauilii di portare te & le coſe tue. Secondariamente che e' poſsino guereggiare ſenza pericolo. Et i pericoli, o e' naſceranno da eſsi Nauilii, come che ſieno incorporati & innati in eſsi, o uero ti auerranno di fuori. Quelli di fuori ſono gli impeti de uenti, il rompere dell'onde, gli ſcogli, & lo incorrere nelle ſecche, le quali coſe tutte, con la eſperienza delle coſe marittime, & con la cognitione de luoghi & de venti, & con la ſcienza ſi ſchiferanno aſſai per tempo. Ma i pericoli incorporati & innati in eſsi Nauilii, naſceranno o da diſegni, o da legnami; a ſi fatti difetti ci biſogna prouedere. Biaſimano tutto il legname atto a fenderſi, fragile, grauiſsimo, & atto a putrefarſi. Antepongono i chioui, & le ſpranghe di bronzo, o di rame, a quelle di ferro. Io ho conſiderato mediante la Naue di Traiano, la quale a giorni paſſati, mentre che io diſtendeua le coſe che io haueua compoſte, ſi cauò del lago della Riccia: doue ella era ſtata laſciata, & ſommerſa ſotto l'acque piu che mille trecento anni che il legno del pino, & dell'arcipreſſo, era durato in eſſa egregiamente, Ella era fatta da lato di fuori di tauole doppie, & impeciate di pece Greca, con pezzami di panni lini, & ſopra ui haueuano fatta una ſcorza di piaſtre di piombo fermandole con chiodi di bronzo. Preſono gli antichi Architettori, il diſegno da fare, i Nauilii da peſci; & di quella parte che ne peſci è la ſtiena, ne Nauilii ſe ne ſeruirono per Carina, & quel' che ne peſci era il capo, ne Nauilii fu la prua; & per la coda ſerui il Timone; & in cambio di branche, o di aliette vſarono i Remi. I Nauilii ſono di due ſorti, o e' ſono da carico, ò pure da ſcorrere: i Nauilii lunghi giouerranno molto allo ſcorrere la Marina, & maſsimo per diritto: i corti vbbidiranno piu al Timone. Non vorrei che le Naui da carico fuſsino manco lunghe che per le tre uolte della loro larghezza, ne quelle da ſcorrere fuſsino piu lunghe che per le noue. Noi habbiamo trattato lungamente in altro luogo de modi delle Naui in quel libro che é intitolato il libro delle Naui, ma in queſto luogo ne habbiamo detto quel' tanto che ci biſogna. Le parti de Nauilii ſono queſte la Carina, la poppa, & la prua, & i fianchi da amendue le bande; aggiugnici ſe ti piace la uela, il timone, & l'altre coſe, che appartengono al corſo: il uano della Naue ſoſterrà altanto peſo delle poſteui robe quanto ſarà il peſo dell'acqua di che ella ſi poteſſe empiere ſino in ſommo. La Carina biſogna che ſia piana, tutte l'altre coſe ſi aſſetteranno a guiſa di gomito con linee torte. Quanto la Carina ſara piu larga, tanto piu reggerà peſi maggiori, ma ſarà allo ſcorrere piu tarda: la Carina ſtretta & ridotta ſarà piu ueloce, ma ſe tu non la empierai di zauorra uacillerà in quà & in là: La Carina larga ne luoghi nō fondi, ſara piu atta, ma la ſtretta in alto Mare ſara piu ſicura: i fianchi & la prua rileuati, & eſpoſti al franger' delle onde, ſaranno oſtinati, ma ſono ſuperati da uenti piu graui, la punta della prua quanto piu ſara acuta, tanto piu ſara il Nauilio atto & pronto al correre. Et la poppa quanto piu ſara ſottile, tā

to

to piu terrà il diritto ne cominciati Solchi marini. Biſogna che gli ſcudi della naue,& i petti ſieno gagliardiſsimi,& alquanto piu pronti;accioche per lo sforzo delle uele, & per lo ſpignere & per lo impeto de remi,ſendino l'onde:ſotto poi uerſo la poppa ſia la naue piu ſotti le accioche quaſi ſpontanamente con un' fuggire lubrico,uoli uia. Il numero de Timoni accreſce fermezza alle naui,ma le fa manco ueloci:La medeſima lunghezza ſarà quella delli Alberi & quella delle Naui. Laſcinſi indietro l'altre coſe minute che fanno di biſogno & all'uſo delle Naui,& all'uſo della guerra,come ſono i remi,le Ancore,le Funi,i becchi de Nauilij,le Torri,i Ponti,& altre ſimili minuzie;& faccia queſto a noſtro propoſito,cioè che le traui,& le piane,che pendono dalle ſponde,& da i fianchi,& che ſportano fuori de becchi delle Naui,ſeruono per fortificamento contro gl'impeti de nimici:& le traui ancora ritte in luogo di Torri,le Antenne & le ſcafe,o Gaggie ritte ſu le Antenne, ſono molto a propoſito in cambio di ponti. Gli Antichi uſarono mettere ſu le prue quelle Macchine da guerra che e' chiamauano Corui,i noſtri nella prua & nella poppa allato a gli alberi hanno imparato a rizzare Torri, & a porui pannacci groſsi, & funi,& ſacchi,& altre coſe ſimili,che ſeruino per ſteccato,& difenſione;& impararono diligentemente a uietare la ſalita a que', che montauano alla uolta loro ſu per le funi,con metterui ſopra una rete. Et noi altroue penſammo & deſcriuemmo in che modo i Tauolati delle Naui, ſu per i quali ſi cammina, ſi poteſsino in vn momento nel mezo del combattere empiere per tutto di pungentiſsime punte, ſpeſſe & ritte,di maniera che il nimico non ui poſſa muouere ſopra punto il piede, ſenza rimanerne ferito;& per il contrario quando biſognaſſe,in manco ſpatio di tempo, come ſi poteſſe leuar' uia qual'ſi uoglia ſi fatta offenſione;Ma non è qui luogo da volerle riandare; baſta che io ne hò uoluto auertire i buoni ingegni. Oltra queſto trouai un'modo con il quale io poteuo cō vn'leggier'colpo di martello,mandar'ſozzopra tutti i tauolati, & tutta la moltitudine, che vi fuſſe ſalita ſopra:Et dipoi in vn'ſubito con poca fatica rimettere in aſſetto il tutto, ſecondo il biſogno. Ne è da raccontare quelle coſe,che io andai inueſtigando per affondare & abbrucciare le Naui de nimici,& per mandare male & ammazzare cō morte miſerabile,la ciurma Nauale. Di eſſe ſene parlerà forſe altroue. Ma non ſi laſci in dietro queſto,che e' non ſi aſpetta la medeſima lunghezza altezza,& grandezza di Nauilii in tutti i luoghi. Nel Mare Maggiore infra gli ſtretti delle Iſole,i Nauilii che hanno le Carine larghe,de quali non puoi fare a tuo modo ſe non con gran' numero d'huomini,la fanno male,quando i uenti ſono punto gagliardi piu che il douere: Per il contrario alle Colonne d'Hercole doue il Mare ſi allarga, i Nauilii che hanno le Carine ſtrette,vi ſi ſommergono. Appartienſi ancora alle coſe Nauali difendere il porto,o impedirlo. Queſto ci uerrà fatto commodiſsimamente, con hauere affondata qualche grandiſsima Macchina,& con hauere fatto attrauerſo, o argini, o poſteui catene,& altre ſimili coſe,delle quali trattammo nel libro di ſopra; Ficchinuiſi pali, gettinuiſi impedimenti di ſaſsi,oltra di queſto viſi affondino caſſe di Tauoli, & ceſte di vimini, & coſe cotè ſimili,piene di coſe graui. Ma ſe la Natura del luogo, o la grandezza della ſpeſa,nō comportaſſe queſto,come uerbi gratia ſe ui fuſſe, una fanghiglia che ſi moueſſe ſempre, o una altezza troppo profonda,farai in queſto modo;meſsi dogli per ordine, o congiunti inſieme;adattaui traui & piane per il diritto, & per il trauerſo, collocandole l'una a trauerſo dell'altra; aggiugniui che da foderi delle trauate ſportino verſo i nimici puntoni, & becchi grandiſsimamente a puntati,& pali con le punte di ferro quali chiamano paloni ferrati. accioche alcuna naue de nimici ſpalmata,non ardiſca venire ad affrontare il luogo a piene uele o a trapaſſarlo. Copri i foderi dalla uiolenza de fuochi con terra,& ponui attorno per ſteccato,graticci,& parapetti di legname groſſo, fauui, in luoghi commodi Torri di legname, & fermale con aſſai Ancore in luoghi ſtabili contro l'impeto dell'onde,& naſcoſi a nimici. Giouerà condurre tal' lauoro a onde, uoltando l'arco uerſo l'onde; accio che egli piu facilmente le ſopporti, & habbino le Ancore manco biſogno dello aiuto di fuori, & di loro ſia detto a baſtanza.

De commiſſarii, Camarlinghi, & Riſcotitori publici; & di ſi fatti Magiſtrati, a quali biſogna fare il Granaio la Camera del Comune, la Camera dell'arme, il Mercato, gli Arzanali, & le ſtalle, & delle tre ſorte delle prigioni, & del modo, luoghi, & forma loro. *Cap. XIII.*

HOra accadendo che nell'hauer' a fare tante coſe, tu habbi biſogno di uettouaglie, & di ſpeſe aſſai, biſogna trattare de Magiſtrati, che habbino cura di ſimili affari; come ſono, Commeſſarii, Camerlinghi, & riſcotitori publici & ſimili; per i quali ſi debbono fare edifitii ſi fatti. Il Granaio, la Camera da tenerui i danari; Quella da tenerui le Armi; il luogo per il Mercato; lo Arzanale; & le ſtalle da Caualli; poche ſon' quelle coſe, che in queſto luogo ci paiono da dirſi, ma da non ſene fare inuero beffe. Conciosia che egli è aſſai maniféſto, che il Granaio, la Camera del Comuue, & la Camera delle Armi, ſi debbono collocare nel mezo della città; & in luogo celebratiſsimo: accioche le ſieno piu ſicure & piu commode. Gli Arzanali poi, vogliono eſſer' poſti lontani dalle caſe de Cittadini, per amore delli incendii. Ne ſi debbe far' beffe, che e' biſogna meſcolarui in uarii luoghi Muri interi, che dal piano del Terreno auanzino inſin ſopra i Tetti: i quali difendino l'una ſtanza dall'altra dalle ardenti fiamme: & uietino a fuochi il potere attaccarſi da l'un' tetto all'altro. I luoghi per i Mercati, ſi debbono ſtabilire ſu la Marina, ſu le bocche de fiumi, & ne riſcôtri di piu uie maeſtre. Gli Arzanali biſogna che habbino ghomiti & ricetti o golfi di acque, acciò che i Nauili ui poſsino eſſer' tirati dentro, & raſſettati, & che quindi ancora ſi poſsino varare nel mare. Ma biſogna auertire che in queſto luogo l'acqua ui ſi agiti ſempre del continouo. I Nauilii ſi infracidono per i uenti auſtrali; Apronſi per i caldi di mezo giorno; & ſi conſeruano per il leuare del Sole. Oltra di queſto, qual'ſi uoglia Granaio, che ſi faccia per mantenere le coſe, egli è coſa chiara, che e' gode di luogo, & d'Aria aſciutta. Ma parleremo di queſte coſe piu lungamente, quando noi tratteremo delle coſe de priuati, all'ordine delle quali, ſi aſpetta tal' ragionamento, eccetto però che de luoghi, per tenerui il Sale. Percio che le ſtanze per tenerui il Sale, le farai in queſta maniera. Metterai ſopra il terreno un' ſuolo di Carboni alto un' cubito, cioè trequarti di braccio, & pillalo bene per tutto: dipoi ſpargiui ſopra ſabbione dibattuto con creta pura, alto tre palmi; & ſpianalo bene, dipoi lo ammattona con mezzane cotte fino a tanto che ſieno diuentate nere. Farai i lati delle Mura dal lato di dentro, non hauendo abondantia di ſi fatto lauoro, di pietre riquadrate non di tufo ne pietra uiua, ma di una pietra che ſia infra queſte di natura mezana; pur' che ella ſia molto dura, & tal'lauoro riſtrignilo dalle mura allo indentro per ſpatio di un' cubito: & fauui attorno vn' tauolato di piane con chiodi di bronzo, o piu toſto con ſpranghe: & riempi il uano, che reſta fra il tauolato, e'l muro di canne; & giouerà grandemente l' hauer' vnto il legname con creta macerata con morchia, & meſſoui dentro gineſtre con giunchi ſpezzati. Finalmente gli edifitii publici coſi fatti, biſogna che ſieno fortificati gagliardiſsimamente di mura, di Torri, & di munitioni, contro a qualunque inſidia, malignità, o impeto di ladri, di nimici, o di Cittadini ſeditioſi. Parmi hauere trattato aſſai abbondantemente delli edifitii publici, ſe già non ci reſta quel'che ſi aſpetta, & non per ultima coſa, a Magiſtrati; cioè che noi nô ci facciamo beffe che egli habbino luoghi, doue egli habbino a tenere coloro, che egli haranno condennati per cô tumacia, perfidia, & malignità. Io truouo che gli antichi haueuano tre ſorti di prigione, la prima era quella doue erano tenuti gli ſcoſtumati, & i male alleuati: accioche la notte fuſsino ammaeſtrati, & che fuſsino inſegnate loro da dottiſsimi, & approuatiſsimi profeſſori delle buone arti quelle coſe, che s'aſpettauano a buoni coſtumi, & a una uita da huomo da bene. La ſeconda era quella, doue ſi teneuano i debitori, & quelli che biſognaua raffrenare dalla licentioſa uita in che erano traſcorſi. La terza era quella, nella quale per macerarli con le Tenebre, & con la ſpurcitia, ſi mandauano coloro, che erano crudeli, & ſcelerati, indegni del Cielo, & del commertio de gli huomini, & che haueuano a morir' preſto. Se queſta ultima ſorte di prigione ſarà alcuno che ordini, che ella ſi faccia ſimile a una ſpilonca ſotterranea: ò a una horrenda ſepoltura, coſtui certo riſguarderà molto piu alla pena del Reo, che non ſi conuiene ſecondo la legge, o ſecondo la natura de gli huomini. Et ſe bene gli huomini di malisſima uita per le loro ribalderie meriteranno qual' ſi uoglia ultimo ſupplicio e' ſarà officio d'una Repub. & di un' principe pendere alquanto ſempre inuerſo lo eſſer' pietoſo. Et però ſia

ſia a baſtanza l'hauer' fortificato ſimili edifitii con mura, Vani,& uolte, talmente che colui, che ui è dentro rinchiuſo, non ne poſſa da per ſe ſteſſo vſcire giamai di luogo alcuno; alla qual'coſa giouerà molto la groſſezza,& la profondità,& la altezza di tal'muraglia fatta con pietre grandi & duriſsime,collegate l'una con l'altra con ferro & con bronzo. Aggiugnici ſe tu uuoi,le fineſtre ferrate aſpriſsime quaſi di Traui o di coſe ſimili; ancor'che queſte coſe ſono altutto di poco ualore, & non reggono, dimaniera che il prigione ricordeuole della libertà,& della ſalute ſua;non le poſſa rompere facilmente, pur che tu gli laſci mettere ad eſſecutione le forze,porteli dalla natura & dallo ingegno ſuo. Ma e'mi pare che coloro ne auuertiſchino eccellentemente, che dicono che l'occhio uigilante delle guardie è una prigione adamantina. Ma ſeguitiamo noi nelle altre coſe,i coſtumi, & gli ordini de gli antichi. Siaci queſto a propoſito,che nelle prigioni biſogna che ui ſiano i deſtri, & i cammini da poterui far' fuoco ſenza fumo,o puzzo. Oltra di queſto a parlare d'una prigione interamente biſogna ordinarla coſi. Cignerai di Mura gagliarde &alte,ſenza che ui ſieno alcune aperture vn' tuo ſpatio in una parte ſicura, & non fuor' di mano della tua Città: & affortificheralo con Torri,& con ballatoi. Da queſto muro allo indentro verſo le mura,doue hanno a ſtare i prigioni ſiaci un'vano di due braccia,& un' quarto,per il quale le guardie camminando la notte poſsino uietare il fuggire de congiurati prigioni. Lo ſpatio che reſta nel mezo di queſto circuito,ſcompartiſcilo in queſta maniera. In cambio di Antiporto ordiniuiſi una Sala allegra,doue ſieno mandati a ſtare per forza, coloro che hanno biſogno di imparare a uiuere: doppo queſta,le prime entrate infra il cancello,& gli ſteccati, ſieno abitationi & luoghi per le guardie armate, Dipoi ſiaui una corte allo ſcoperto,& di quà & di là adattati portichi, ne quali ſieno piu fineſtre da potere vedere in piu ſtanze. In queſte ſtãze i falliti,& que'che hanno debito,ſieno ſerrati non tutti inſieme: ma diſperſe ſi ſerreranno, in teſta ui ſia vna prigione alquanto piu ſtretta,doue s'abbino a ſerrare quei che hanno peccati leggieri,piu adentro poi ſi ſerrino,i prigioni per la uita in ſtanze piu ſecrete.

Delli Edifitii priuati,& loro differentie: Della Villa,& delle coſe da oſſeruarſi nel collocarla,& murarla. Cap. XIIII.

IO uengo hora a trattare de gli edifitii priuati. Io ti diſsi altroue che la caſa era una picciola Città. Biſogna adunque conſiderare nel farla quaſi tutte quelle coſe, che ſi aſpettano circa il far'di una Citta;che ella ſia ſaniſsima,habbia tutte le coſe,che gli biſognano, porga di sè tutte le commoditati,che giouano,a uiuerui con quiete,con tranquillita, & con dilicatura. Quali ſieno tutte queſte coſe di lor' natura,& quali habbino a eſſere,& come fatte, mi pare in gran'parte hauerne trattato ne paſſati libri. Ma in queſto luogo preſo il principio d'altronde,cominceremo la coſa in queſta maniera. Egli è coſa manifeſta che la Caſa priuata ſi debbe fare per amore della famiglia,accio che ella ui poſſa ſtare dentro commodiſsimamente. Non ſara commoda a baſtanza quella caſa,ſe in quella ſteſſa nõ ui ſaranno tutte quelle coſe,che coſtoro hanno di biſogno. Grande è il numero delle coſe, & de gli huomini in una famiglia;il quale non potrai a tua uoglia diſtribuire ugualmẽte nella Citta,& nella Villa. Conciosia che nelle muraglie della Citta,ti accade che un'muro d'un' uicino, una grondaia,una piazza publica,una ſtrada,& ſimili coſe,quaſi tutte ti impediſcono che tu ti poſſa ſatisfare a tuo modo;il che alla Villa non ti auiene:percioche tu hai in Villa ogni coſa piu libera,& nella Citta piu impedita. Adunque ſi per altre ragioni,ſi ancora per queſta, mi piace diſtinguere la coſa in queſta maniera:cio è che altrimenti ſieno le abitationi nella Citta, & altrimenti quelle dalla villa;per i priuati,in amendue queſte,altrimenti debbono eſſer quelle,che ſi aſpettano a cittadini minuali,& altrimenti quelle che s'aſpettano a cittadini piu ricchi:conciosia che i minuali murano ſolamente per loro neceſsita:& i piu ricchi murano per diletto,& ſatisfattione de deſiderij loro. Ma noi raccõteremo quelle coſe,che la modeſtia de gli huomini ſauii,approuerra in qualunche ſorte di Edifitii; & però mi pare da cominciare da le coſe piu facili. Le abitationi nelle Ville ſono piu eſpedite, & i cittadini ſono piu inchinati alla ſpeſa,alle Ville che dentro. Ma raccontiamo breuiſsimamẽte alcune poche coſe,che giouano molto a principali biſogni delle Ville,& ſon queſte. Biſogna fuggire l'aria cattiua, & il Terreno cattiuo: Biſogna edificare nel mezo d'una Campagna alle radici del Monte, in

luoghi

luoghi che vi fieno acque; luoghi ameni, & paesi sanissimi, & del paese in la parte piu sana. L'aria trista & mal' sana dicono che cagiona, si tutte l'altre incommoditadi,(delle quali trattammo nel primo libro) si ancora selue piu folte,& massime piene di arbori, che hanno le foglie amare;conciosia che l'aria in quel' luogo non agitata,ne da Sole,ne da Venti,vi diuenta cruda; si ancora vi cagiona il Terreno sterile,& mal'sano,dal quale alla fine se tu cercherai cauarne cosa alcuna,saranno selue.Io giudico che e' si debbe hauer' la villa in que'luoghi,che fieno piu conuenienti alle case del Padrone che sono dentro nella città. Dice Senofonte che alla Villa si vorrebbe poter' andare a piede, per fare esercitio, & tornarsene poi a cauallo:Et però non sarà molto lontana dalla Città; & la strada non sarà ne difficile ne impedita;ma atta & accommodata allo andarui,& al faruisi portare, o di State, ò di Verno, ò voglia ciò fare per via di carretta ò da tuoi piedi,ò forse per naue; & sarà molto à proposito, se ella non sarà fuori di vna porta della Città a te discosto, ma della piu vicina; accioche tu possa piu commodamente,& piu espeditamente,senza troppo grande apparato di vestimenti,& senza testimonianza di tutto il popolo,& con la moglie,& cō i figliuoli andare & tornare spesso dalla Villa alla Città,& dalla Città alla Villa à tuo piacere. Egli e' cosa cōueniente hauere la Villa in que' luoghi,che andandouisi da mattina i raggi di leuante non ti dieno molestia à gli occhi;& i raggi di ponente da sera non dieno ne gli occhi à chi sene torna alla Città.Oltra di questo debbe esser'la Villa in quel'luogo,che non sia abbandonato del tutto, non abietto,non ignobile;ma tale che vi si abiti con speranza di ricorui della roba. Et allettati dalla amenità dell'Aria,& dalla abbondantia delle cose, & dalla piaceuolezza della Vita,& senza alcuno pericolo. Ne deue ancor' esser' posta la villa in luogo troppo celebrato, congiunto,ò alla Citta,ò alla via maestra,ò al Porto;doue concorrino vna infinità di Nauilij;ma sia posta commodamente, che non ti manchino di simili piaceri; ma che non ve ne fieno ancor' tanti,che la tua famiglia sia troppo molestata dalla frequentia de forestieri che passano.Dicono gli Antichi che ne luoghi ventosi non si incarbonchiano mai le cose, ma ne luoghi humidi,& nelle Vallate,che non vi esalano i venti,vi accaggiono spesso simili difetti.Non mi piace gia quello,che e' dicono in tutti i luoghi, che la Villa si debbe edificare in modo che ella sia volta verso il leuare del Sole mentre che è l'equinottio:Cōciosia che quelle cose,che si dicono de Soli,& de Venti;è cosa manifesta che si mutano secondo le Regioni,di maniera che non auuiene che sempre Greco sia leggieri, ne i Venti australi mal' sani in ogni luogo.Et diceua bene Celso Medico che tutti i Venti,che vengono dal Mare,sono piu serrati,ma quelli che si leuano di Terra,son' sempre piu leggieri; Et giudico che si debbino schifare per amor' de i venti,le prime foci delle Valli. percioche in que' luoghi vi sono i venti troppo freddi,se e' vengono di notte, ò e' sono troppo caldi, se e' vengono di giorno, riscaldati dalle troppe repercussioni de Raggi Solari.

Che le Case di Villa sono di due sorti, & del collocare tutte le loro parti commodamente appartenenti parte à gli huomini, parte à gli animali, parte alli altri instrumenti, & parte à bisogni delle cose necessarie. Cap. XV.

MA essendo l'abitationi delle Ville alcune che seruono per i Padroni, & alcune per i Lauoratori;& alcune di queste fatte primieramente per vtilita, altre forse per diletto dell'animo. Parleremo prima di quelle,che si aspettano a lauoratori. Non bisogna che le case di costoro fieno molto discosto da le case de padroni; accio che hora per hora si vegga quel'che ciascun' di loro faccia,& che e' sappino quello, che sia bisogno di farsi. Appartiensi a cosi fatte case per loro proprieta, che le robe che dal campo si possono cōdurre,si assettino,si raccolghino, & si serbino in esse. Se gia questo vltimo officio, cio è di serbare le ricolte,tu nō pensi che si aspetti piu tosto alle case de Padroni, & a quelle ancora che sono nelle Citta,che a quelle della villa;a queste cose darai tu perfettione,con la moltitudine de gli huomini,& con la abbondantia delli strumenti, & piu che con altro con la industria,& con la diligentia del lauoratore.Gli Antichi voleuano che la famiglia del lauoratore fusse di quindici persone,per amor'di costoro adunque bisogna hauere doue riscaldargli quando fa loro freddo,o doue riceuerli partitisi dal lauoro per i mali temporali; accio che

e' vi poſsino ſtare a mangiare a ripoſarſi & a ordinare le coſe, che egli haranno di biſogno. Et però facciauiſi vna gran' Cucina, nõ buia, & ſicura da pericoli dell'abbruciare, col forno, col focolare col pozzo, & con l'acquaio. Di la da la cucina vi ſia vna camera doue ſtieno le perſone piu qualificate, la caſſa del pane, la carne ſalata, & i lardi da ſerbarſi per i biſogni di giorno in giorno. Gli altri ſi diſtribuiſchino di modo, che ciaſcuno ſia ſopra le coſe ſue, & pronto ad eſſeguirle. Il fattore di Villa ſtia a canto alla porta principale, accioche non poſſa alcuno ſenza ſua ſaputa vſcir' fuori la notte, o portar' via coſa alcuna. Que' che hanno ad hauere cura delle beſtie, ſtieno preſſo alle ſtalle, accio che per la diligentia loro, non reſti a farſi coſa alcuna, che ſcaggia. Et queſto baſti quanto al numero de gli huomini. Gli Inſtrumenti alcuni ſono animati, come i beſtiami, & alcuni ſenza anima come ſono i Carri, & i ferramenti, & ſimili; per amor' di ſi fatti ſtrumenti faccisi a canto alla Cucina vna gran' capanna ſotto la quale ſi riponga il carro, la Treggia, lo aratolo, il giogo, le ceſte da fieno & ſimili altre coſe, & ſia detta capanna volta a mezo di, accio che la famiglia nell'Inuerno vi ſi poſſa ſtare a paſſarſi al Sole i giorni di feſta. Al Fattoio, & allo Strettoio biſogna dare vno ſpatio grandiſsimo, & nettiſsimo. Siaui ancora vn' magazino, doue ſi riponghino, & ſi ſerbino lo ſtaio, le paniere grandi di Vinchi, i pianeri piccoli, le funi, i Sarchiegli, i beccaſtrini, & altre ſi fatte coſe. Sopra i legni, che attrauerſano le traui; nelle capanne diſtendinuiſi graticci, & ſopra vi ſi riponghino pali pertiche, aſte, vergoni, ſermẽti, & fraſche, ſagginali, per i buoi, & canape, & lini non conci, & ſimili altre coſe. I Beſtiami ſono di due ſorti, vna ſorte ſerue a lauorare come i buoi & i cauagli; & l'altra ſorte ſerue a fare frutto come ſono le troie, le pecore, le capre, & ogni armento. De Beſtiami da lauorare diremo prima; concioſia che e' ſeruino come per inſtrumenti; poi tratteremo di quelli, che ſeruono a far' frutto, che s'aſpettano alla induſtria del Fattore. Fa che le ſtalle per le beſtie vaccine & per i Caualli non ſieno l'inuerno fredde; fa le Mangiatoie gagliarde; accio nõ gettin' via quel' che tu gli dai da mangiare. Fa che i cauagli habbino gli ſtrami ſopra da alto; acciò che non ne poſsino hauere ſenza fatica, ſtando con la teſta alta; percioche e' ne diueranno con le teſte piu aſciutte, & piu agili di ſtiena. Per il contrario, da gli l'orzo & l'altre biade, che e' l'habbino a cauare come giu baſſo d'una foſſa; percioche egli haranno manco occaſione di inghiottirlo tutto a vn' tratto, & non manderanno giu le granella intere, & oltra queſto diuenteranno di muſcoli, & di petto, piu gagliardi, & piu robuſti. Sopra tutto biſogna guardarſi che il muro della mãgiatoia, doue ha a ſtare volta la fronte del Cauallo, non ſia humido; il Cauallo ha il Craneo del ceruello ſottile, che non può ſofferire ne l'umido ne il freddo, & però guardati che per le fineſtre non vi entrino i raggi lunari. La Luna fa diuentare gli occhi bianchi, & induce grauiſsima toſſa, alle pecore inferme i raggi della Luna ſono come peſte. a Buoi pon' le mangiatoie piu baſſe, che poſsino ſtando a diacere rugumare. Se i Caualli guarderanno il cammino, diuenteranno horridi. Il Bue hauẽdo al dirimpetto gli huomini ſi rallegra. La Mula che ſta in luogo caldo, o oſcuro impazza. Sono alcuni, che penſano che la Mula ſia aſſai coperta dal Tetto, ſe ella hara coperto il capo, & l'altre parti non da noia che ſieno eſpoſte al ſereno, & al freddo. Lo ſpazzo ſotto i Buoi laſtricalo di pietre; accio che per lo ſterco & per la ribalderia, non ſeli infracidi le Vnghie. Sotto a cauagli farai vna foſſa nello ammattonato, & cuoprila di aſſe di leccio, & di rouere; accio che e' non vi ſi generi per l'orine vna fanghiglia ne per il troppo zappare de piedi ſi guaſtino l'unghie & il pauimento.

Che la Induſtria del fattore di Villa ſi debbe eſſercitare tanto circa i beſtiami, quanto circa le Ricolte, & circa il far l'Aia. Cap. XVI.

DIremo breuemente che la induſtria del Fattore, nõ ſi eſſercitera ſolamente in racorre le coſe, che ſono ne campi; ma innanzi ad ogni altra coſa, ſi ingegnera che i Beſtiami, gli Vccelli, & i peſci gli fruttino. Poni le ſtalle per gli Armenti in luogo aſciutto, & non humido, lieuane ogni minimo ſaſſo di ſotto, & fa che le pendino; accio che le ſi poſsino votare, & nettare facilmẽte; cuoprine vna parte di loro, & vna parte ne laſcia allo ſcoperto, & ordina che i vẽti auſtrali, o qual'altro vẽto humido ſi voglia, nõ percuota la notte le pecore; & che nõ vi tirino ancora altri venti troppo moleſti. I luoghi, doue hanno a ſtare rinchiuſi i Conigli, fauui vn' muro di pietre riquadrate inſino al fondo dell'acqua, in lo ſpazzo

fauui

fauui un'ſuolo di Sabbione maſtio,laſciando in piu & piu luoghi alcuni monticelli con terra da ſapone. Fa che le galline habbino nel Cortile loro vn' portico uolto a mezo giorno, ſpartoui ſotto di molta cenere: & ſopra detto portico il luogo per i Nidii, & le ſtanghe da dormirui ſopra la notte. Sono alcuni che vorrebbono che le Galline ſi teneſsino rinchiuſe in un'gran'circuito che fuſſe volto a leuante:ma quelle,che ſi tengono per hauere dell'uuoua,& de pulcini, ſi come le ſono piu allegre per la liberta, coſi anchora ſono piu feconde. L'uuoua nate allo ſcuro, & in luogo rinchiuſo ſono piu ſciocche. Porrai la Colombaia, che la vegga l'acqua,& non la porre troppo alta, ma coſi a modo:accioche i Colombi ſtracchi dal uolare, quaſi con l'alie ſcherzando liete, s'allegrino sdrucciolarui ad alie chiuſe. Sono alcuni che dicono che le Colombe preſi i ſemi della Campagna, quanto piu fatica & viaggio haranno a fare a portarli a lor'figliuoli,tanto piu gli faranno groſsi; Et queſto perche i ſemi portati nel gozzo per nutrire i figliuoli, con lo ſtarui aſſai, diuenteranno mezi cotti: & per queſto pongono le Colombaie buone in luoghi altiſsimi. Et forſe penſano che gioui aſſai che le Colombaie ſieno lontane dalle acque, accioche giugnendoui, i Colombi non raffreddino l'uuoua con i pie molli; Se alla cantonata della Torre tu ui rinchiuderai in Gheppio diuenterà tal' Colombaia ſicura da gli Vccelli di rapina. Se tu naſconderai in ſu l'entrata un'capo di lupo,gittatoui ſopra del Cimino rinchiuſo in uno orcio ſeſſo, che getti fuori puzzo, per tal' coſa vi concorreranno una infinità di Colombi.Se tu farai lo ſpazzo della tua Colombaia di creta, & lo bagnerai & ribagnerai ſpeſſo con la orina delli huomini laſciando gli altri Colombi le ſedie de loro Antichi,ti ſi multiplicherano grandiſsimamente. Fuori delle fineſtre fè che ui ſieno Cornici di pietra,ò Tauole di Vliuo che ſportino fuori un'cubito:ſu per lequali,i Colombi habbino da fermarſi nello arriuare, & dallequali habbino a pigliare il volo nel partirſi gli vccelletti minori rinchiuſi per il vedere delli alberi,& del Cielo ſi marciſcono. I Nidii & le ſtanzette per li Vccelli, biſogna fare in luoghi caldi. Ma a quelli che piu toſto camminano che e'uolino biſogna collocarli baſsi, & in eſſo Terreno;alli altri biſogna porli in luoghi piu alti, Tutti habbino le ſponde di quà & di là per amor'di ritenere l'uuoua,& i figliolini,che non caſchino: Per far'i nidii è piu commodo il loto che la Calcina,& la Calcina piu che il Geſſo. Tutte le ſorti di pietra uiua ſono cattiue,i Matoni ſon piu utili che il Tufo,pur'che nõ ſieno troppo cotti.I legnami, ò di Oppio o di Abeto,ſono utiliſsimi. Tutte le ſtanze per gli Vccelli vogliono eſſere pulite,pure, nette,& maſsimo per i Colombi. Anzi ſe il beſtiame ancora di quattro piedi ſtara in luoghi brutti diuentera ſcabbioſo.Et però faccinſi in uolta arriciate, intonicate, & imbiancate per tutto,& turiſi ogni minimo bucolino;accioche le Faine le Donnole,& le lucertole è ſimili beſtiuole non poſsino far danno all'uuoua,aPipioncini,ò alle mura.Aggiunghinuiſi le Tramoggie da beccare,& gli Abbeueratoi.Et però faccinſi intorno a la Villa un' foſſone, doue l'Anitre,i Porci,& le beſtie vaccine,ui ſi poſsino & lauare & gittaruiſi dentro.& quando tu dai loro da mãgiare,ò ſia buono,ò ſia cattiuo tempo,fa che le ſi ſatollino.I Beccatoi,et gli abbeueratoi per gli vccelletti minori nelle loro ſtanze ſi mettino in canali lungo il muro: acciò che e'non gli poſsino ſpandere con i piedi:ne imbrattare le coſe che tu vi dai loro.Fa che queſti habbino alcune cannele dal lato di fuori, da lequali tu poſsi porgerui dentro il Vito loro. Nel mezo fa che ui ſia un lauatoio, doue poſſa ſtare aſſai acqua chiara: Farai il Viuaio in terreno cretoſo,& tanto fondo,che e' non habbia a ribollire per i raggi del Sole, ne addiacciarſi per il ſouuerchio freddo.Oltra queſto da gli lati faraui alcune cauerne;accioche il peſce habbia doue rifuggire ſe ſubitamente ſentiſſe intorbidarſi le acque,& non ſi mariſca ſbigottito dello animo.Il Peſce ſi nutriſce del ſugo della Terra,patiſce de gran'caldi & per i diacci ſi muore: A ſoli di mezo giorno ſi rallegra,& ſcherza. Credono che alcuna uolta ſia bene che e'vi entri dentro le piene fangoſe che uengono,dalle pioggie,ma non ſi deuono riceuere le prime doppo i giorni Caniculari: perche ſanno come di calcina, & ammazzano i peſce;& dipoi non ſi debbe metteruene dentro,ſe nõ di rado;percioche elle nuocono con il muſchio puzzolente,& all'acqua,& al peſce. Ma biſogna auuertire che l'acqua continouamente vi entri,&cõtinouamente ſene vadia;venga ella,ò da fonte,ò da fiume,ò da lago,ò da Mare.Ma de Viuai,che ſi fanno d'acque marine,ne inſegnano cõmodamẽte piu alla larga in queſto modo.Ne le regioni fangoſe ſi nutriſcono i peſci ſtiacciati,come ſono le Sogliole.Ne paeſi arenoſi le cocchiglie,gli altri ſi nutriſcono meglio nel Mare,come le Orate,& i Dẽtali, fra ſaſsi ſi nutriſcono meglio,i tordi &le merle,& gli altri,che infra ſaſsi ſõ nati.vltimamẽte

dicono, che quello stagno è ottimo per conserue di pesci, che sarà collocato in modo, che l'onda del Mare, che di nuouo ui uiene ripercuota in quella che ui era innanzi: & che non la sci impigriruisi dentro l'acqua, che ui era prima: & dicono che quelle acque diuentano manco sane, che si rinuouano pur troppo adagio. Hor sia detto a bastanza della Industria, & della diligenza del fattore circa molte cose. Ma molto si loda quel che gioua grandemēte al rassettare; & al riporre le ricolte per amor dellequali, bisogna ordinare l'Aia, esposta a Soli, & a Venti: non lontana da la capanna che noi ti dicemmo poco auanti: accio che nelle pioggie subitane tu possa in un'momēto riporre, & i lauorāti, & esse robe al coperto doue tu uuoi fare l'Aia, spianaui il terreno non a piano, ma corretto cosi leggiermente, dipoi uangalo, dipoi gettaui di molta morchia, & lascianela bene inzuppare; dipoi disfà bene le zolle: dipoi pareggialo; ò con il Cilindro, o con l'erpice, & battilo con le mezzeranghe, dipoi gettaui di nuouo sopra della morchia, & quando ella sara rasciutta; ne Topi, ne formiche non ui faranno nidio, ne diuenterà fangosa: ne ui nascera erba a cosi fatto lauoro la creta arrecherà gran' saldezza. Et sia detto a bastanza delli abitationi de lauoratori.

De la Villa de Padroni, & delle persone nobili, & di tutte le parti sue, & del luogo loro commodo. *Cap.* XVII.

LE case di villa per i Padroni, sono alcuni che credono che e'ne bisogni una per la state, & l'altra per l'Inuerno: & le diffiniscono in questa maniera, che le Camere per la state uogliono che sieno uolte a leuante dinuerno: & le Sale volte a occidente equinottiale & le Camere per lo inuerno uogliono uolte a mezzo giorno, & le Sale a leuante dinuerno. I luoghi da passeggiare, volti a mezzo di nello Equinottio. Ma noi pensiamo che secondo le varietà dell'Aria, & del paese, cosi s'abbino anchora a variare simili cose, di maniera che le cose calde con le fredde, e le secche con le humide si tēperino insieme. Vorrei che le case della possessione de Nobili, non fussino poste nella piu grassa parte della campagna; Ma bene nella piu degna, donde si possa pigliar ogni commodita, & ogni piacere liberissimamente di qualunche Vento, sole, ò ueduta, scendasi quindi facilissimamēte nelle possessioni, riceua i forestieri che ui capitano in luoghi conuenientemente spatiosi, sien'vedute & vegghino la Citta, le Terre, il Mare, & una distesa pianura, & le conosciute cime delle colline, & de Monti: Habbia posti quasi sotto gli occhi dilicatezze di giardini, & allettamenti di pescagioni, e di cacciagioni. Et cōciosiache si come noi ti dicemmo, le parti de le case altre si appartenggino a tutto l'uniuersale, & altre a piu persone insieme & altre a vna o piu persone separatamente. In queste, quanto a le parti, che s'appartengono all'uniuersale imiteremo le Case de Principi. Ināzi alla porta sianui pratelli grandissimi, da poteruisi correre cō le carrette, & da maneggiarui caualli, che sieno molto piu lunghi che il Tiro de giouani de Dardi, o delle Aste. In casa poi per le parti, che seruono a piu non ui mancheranno luoghi da passeggiare: da farsi portare: da notare, & pratelli, & cortili; & loggie, & alcune in cerchio, doue i Vecchi, l'Inuerno a benigni soli posino stare a ragionare; & la famiglia vi habbia a star a festeggiare, & a godersi la state dell'ombra. Et è cosa manifesta che nelle case alcune cose s'aspettano alla famiglia, & alcune a quelle cose che son grate alla famiglia. La famiglia sara questa, il Marito la Moglie i figliuoli, & i parenti, & que'che per bisogno di costoro ui stanno insieme, que'che harāno cura delle cose i ministri i famigli, oltre a che i forestieri ancora sono nel numero della famiglia. Bisogna per amor della famiglia hauerui le cose per uiuere, come sono le cose da māgiare, & le cose che seruono per i bisogni, le Vesti, le Armi, i Libri, & i caualli ancora. La principal'parte di tutte è quella laquale, o Cauedio, ó Atrio, che tu ti dica, noi lo chiameremo il Cortile cō le loggie. Dopo ilquale sono le Sale, & piu adētro le Camere, & finalmēte l'Anticamere; l'altre stāze mediāte le lor cose si conoscono. Et però il Cortile sara la parte principale, sopra ilquale corrispondéranno tutte l'altre membra minori: come se fusi un publico mercato della Casa: delqual cortile non solamente si cauera commodita della entrata, ma de lumi ancora commodissimamente. Et di qui si vede che ciascuno vorrebbe hauere un' Cortile spatioso, grande, aperto, bello, & accommodato. Ma alcuni si contentano di uno solo Cortile. Alcuni ne hanno uoluto piu, & questi o egli li hanno cinti tutti a torno di altissime mura, ò ne hanno cinto una parte di alte & una parte di piu basse.

basse. Et uollono che in alcũ luogo fussino coperti,& in alcun luogo scoperto,& in alcũ luogo vna parte scoperta,& l'altra coperta,& in alcun luogo ui feciono loggie da un'lato solo, in alcun'altro da piu lati,& in alcun'altro per tutto,& in alcun' luogo le feciono con palchi & in alcuno con uolte. Circa a queste cose non hò piu che dire, saluo che e' s'habbia rispetto a paesi,& a tẽpi,& a bisogni & ad ogni commodità, di maniera che ne paesi freddi si rimuoua la crudezza del Vento Greco,& l'horridezza dell'Aria,& del Terreno, & ne luoghi caldi si discaccino i molestissimi & ardentissimi Soli. Riceuasi lo spirito del Cielo gratissimo da ogni parte,& quella abbondantia della gratissima luce che si ricerca; & auuertirassi che non vi arriuino vapori, suaporati da Terreni humidi che vi habbino ad arrecare nocumento, & che i nugoli venutiui da luoghi piu alti, non ui si fermino sopra. Et sara in mezo del Cortile l'entrata & lo antiporto honorato, non stretto, non malageuole, non scuro. Et nel primo riscontro siaui un luogo dedicato a Dio con l'altare, accioche i forestieri che verranno incomincino l'Amicitia con la religione. Et il padre della famiglia chiegga a Dio la pace della casa,& la tranquillita de suoi; in questo luogo abbraccierà egli chi verra a uisitarlo: Et se egli hara causa alcuna rimessa in lui da gli amici, la esaminera diligentemente in questo luogo,& altre cose simili a queste. Con queste cose si confaranno molto, le finestre di vetro, le loggie,& i Terrazi, dallequali posssino insieme riceuere con diletto,& i Soli,& i Venti, secondo le stagioni de Tempi. Dice Martiale, che le finestre volte a mezo giorno riceuono i Soli puri, & il giorno chiaro,& gli Antichi credettero che fusse bene por'le loggie volte a mezodi. Percio che andando la State il Sole piu alto, non ui entrano i raggi suoi, doue l'inuerno vi entrano. Le vedute de Monti che sono a mezo giorno, essendo i Monti da quella parte, che e'si veggono coperti d'ombra,& calignosi per il biancheggiante vapore dell'Aria non sono molto giocondi, se e'sono lontani. Et se i medesimi ti sono piu appresso, & che quasi ti caschino in capo, ti daranno le notti piene di brine & freddissime, ma se ti sono cosi commodamente vicini, sono gratissimi & commodissimi perche e'ti difendono da Venti Australi. Il Monte uerso Settentrione perche rinuerbera i raggi del Sole, accresce il caldo: alquanto piu lontano è dilicatissimo: conciosia che per la chiarezza dell'Aria, che sotto tal regione di Cielo continuamente ui sta serena,& per lo splendore del Sole, da cui sempre è illustrata, è molto bel lo a vedere. I Monti a leuante & cosi quelli a ponente ti daranno le hore innanzi giorno fredde, & l'aurora rugiadosa, se ti saranno uicini; ma amenduoi se ti saranno alquanto lontani, saranno lietissimi. Similmente & i fiumi & i laghi non son' commodi quando ti sono troppo appresso, ne piaceuoli se troppo lontani. Et per il contrario se la Marina ti è lontana mediocremente vi sono soli & Venti catiuissimi. Ma quando ti è uicinissima t'offende manco; conciosia che e'vi perseueri Aria piu agguagliata. Da lontano ci è ancor' questo che è cosa gratiosa, che ella accende il desiderio di se stessa. Importa nientedimeno da qual'parte del Cielo ti si dimostri: conciosia che se tu hai la Marina aperta da mezzo di, ti abbruccia; se da Leuante ti inhumidisce: se da Ponente ti fa l'aer' caliginoso; Se da Settentrione ti da freddi grandissimi. Del cortile si entrerá nelle sale, che saranno secondo il bisogno de tempi alcune buone per la state, & alcune per lo Inuerno,& altre per dir'cosi per mezi tempi. Le sale per la state vorrebbono acque, & verzure di giardini; Quello per lo Inuerno vorrebbono essere calde,& hauere il cammino. L'una & l'altra vogliono esser grandi, allegre,& dilicate. Sonci inditii per iquali facilmente ci persuaderemo che appresso de gli antichi furono i cammini: ma non come i nostri: percioche egli è vno detto Antico che dice che fummicauano le sommita de tetti. Questo medesimo eccetto che in Etruria,& in Lombardia veggian'noi che si è osseruato insino a tempi nostri per tutta Italia, che e'non era nessun'cammino con la gola che uscisse sopra i tetti. Dice Vitruuio che nelle sale per lo Inuerno non è cosa utile il dipignere leggiadramente le Volte, perche dal fummo del fuoco & da gli spessi lumi si guastano. Anzi tigneuano la Volta sopra il focolare con inchiostro; accioche quello sicuro fattoui dalla pittura paresse fattoui dal fummo. Altroue trouo che gli usauano legne purgate,& che fussino senza fummo, lequali si chiamauono carboni: & per questo cõto i legisti non uogliono che i Carboni sieno spetie di legne, accioche tu possi pensar che eglino vsauano i Caldani di ferro,& di Rame doue e'faceuano fuoco secondo che il caso & la dignità ricercaua. Et forse che chi andaua al Soldo, & che era auezzo su la guerra, si come tutti erano insieme ad vna, non usauano Cammini. Ne ci concedono i Medici, che noi stiamo continouamente a gran'fuochi. Dice Aristotile che gli animali hanno le carne sode mediante il freddo: Et

auuertirono coloro che fanno profeſsione di ſimili coſe,che i lauoranti, che attendono alle Fornaci,diuentano quaſi tutti in uiſo,& nella pelle,creſpi & grinzoſi;& dicono che cio auuiene da queſto che le carni tirate & diſteſe per il freddo, perdono quel'ſugo delquale ſi genera la carne, perche e ſi diſtilla mediante il fuoco, & ſe ne uà in vapori. In Lamagna, & fra Colchi,& in altri luoghi,doue è di neceſsita valerſi del fuoco,per difenderſi da freddi, vſono le ſtufe:dellequali ſi tratterà a luoghi loro. Torniamo a cammini che biſogna ſien' fatti a queſto modo per ſeruirſene.Egli è di neceſsità,che il cammino ſia pronto,che vi cappino in torno aſſai,ſia luminoſo,non ui tiri Vento,habbia nientedimeuo onde eſca il fummo, che altrimenti non ſalirebbe ſuſo ad alto:& pero nõ ſi faccia in un'cantone,non troppo fitto dẽtro nel muro,non occupi anchora lo apparecchio principale; non ſia moleſtato da Venti di fineſtre o di porte,non eſca in bocca troppo fuori del diritto del muro,habbia la gola grande,& larga da deſtra in ſiniſtra,& diritta a piombo, alzi la Teſta ſopra qualunche altezza della Muraglia,& queſto ſi perche ſi fugga i pericoli dello abbrucciare: ſi anchora accioche raggirandouiſi il Vento per il percuotere in qualche parte del Tetto,non ritardi l'uſcita al fummo,& non lo rimbocchi ingiuſo.Il fummo di ſua natura per eſſere caldo ſaglie ad alto, ma poi per il calore delle fiamme,& del cammino ſi ſpigne con piu velocità, riceuuto adunque nella gola del cammino; ſi ſerra come per vn' canale,& per l'impeto delle fiamme,che lo ſecondano,eſce non altrimenti che vn'ſuono d'una Tromba.Et ſi come auuiene che la Tromba ſe ella é troppo larga,non rendo il ſuono chiaro per il riuoltaruiſi dell'Aria; coſi interuiene anchora del fumo.Cuopraſi la teſta del cammino per amor'delle pioggie,& faccinuiſi al-l'intorno Naſelli, che ſportino in fuori,con alie dalle bande, accio rimuouino le moleſtie de Venti,& infra l'alie, & i naſelli ſi laſcino le buche per l'uſcita del fummo,& doue tu non poſsi far' queſto, farai un parauento che uorrei ſteſſe fitto ſopra un' perno ritto. Il parauento è una caſſetta di Rame, larga di maniera che abbracci le bocche della gola del cammino; habbia queſta medeſima ſopra come per cimiere una lama di ferro, che guidata come uno Timone uolti la reſta a Venti che ſoffiano. Grandiſsima commodita ti arrecheranno ſe in cima de Cammini metterai allo intorno alcuni corni di bronzo, o di Terra cotta, larghi & aperti con la bocca larga uolta nella gola del cammino allo ingiu: per laquale i riceuuti fumi da la bocca piu larga,eſchino di ſopra per la piu ſtretta a diſpetto de Venti. Alle ſale biſogna accommodarui le Cucine, & le diſpenſe doue ſi riponghino le coſe,che auanzano dalle cene,& i vaſi,& le Touaglie.La Cucina non uol'eſſer'ne ſu glhocchi de conuitati,ne anco troppo lontana; accio che i conuitati poſsino hauer le uiuande che gli ſon'portate ne troppo calde,ne troppo fredde,& ſara a baſtanza che non ſentino lo ſtrepito de guatteri,delle padelle,& de catini, ne la loro ſpurcitia. Doue s'ha a paſſare con le uiuande,biſogna che vi ſia l'andare accommodato,non ui pioua, non ui ſia coſa ſporca, & che ſi prouegga che le viuande non ſieno dishoneſtate da ſimili coſe.Di ſu le ſale, ſi va nelle camere,appartienſi a gli huomini dilicati et grandi, che non ſieno le medeſime le ſale per lo Inuerno, & quelle per la ſtate. Souuiemmi il detto di Lucullo che e'non biſogna che vn' huomo nobile ſia peggio aſſortito che le grue, o le rondini. Ma noi racconteremo quello,che appruoua in qualunche coſa, il diſcorſo delle perſone moderate. Appreſſo di Emilio Probo Hiſtorico,io mi ricordo hauer' letto,che appreſſo de Greci le Moglie non compariuano a Tauola,ſe non ne conuiti de parenti.Et che le ſtanze doue ſtauano le Donne,erano certi luoghi,doue non andaua mai neſſuno,ſaluo i parenti piu ſtretti. Et certamente doue hanno a ſtare le Donne, io penſo che biſogni che ſieno luoghi non altrimenti che ſe e' fuſsino dedicati alla Religione,& alla caſtita. Oltre a che io vorrei che ſimili ſtanze dedicate alle fanciulle & alle Vergini,fuſsino dilicatiſsime:accioche i tenerelli animi loro, in ſi fatte ſtanze con manco tedio di loro ſteſſe ui ſi tratteneſſero.La Madre della famiglia,ſtara meglio in quella ſtanza, onde ella poſſa facilmente intendere quel che ciaſcuno faccia per caſa. Ma noi andremo dietro alle uſanze ſecondo i coſtumi de luoghi. Il Marito & la Moglie debbono hauere una camera per uno, non ſolamente perche la Moglie nel partorire, o alquanto indiſpoſta, non dia moleſtia al Marito:Ma accioche ancora la ſtate poſſa dormire qual' ſi ſia di loro,ſenza eſſere offeſo da l'altro;ciaſcuna camera hara la ſua porta principale. Et oltra queſta ui ſara un'uſcio che andra da l'una camera all'altra, accio ſi poſsino andare a trouare l'un l'altro,ſenza teſtimonii:della camera della Moglie vadiaſi nella ſtanza doue ſi ripongono la ueſti, & di quella del marito in una ſtanza doue ſieno i libri. Il padre di famiglia

glia, eſſendo molto vecchio, per hauere biſogno di ripoſo, & di quiete habbia una camera calda, faſciata intorno, rimota da romori di que' di caſa & di que' di fuori. Et principalmente habbia la allegrezza di un' camminetto, & l'altre coſe di che hanno biſogno infermicci, ſi per amore dell'animo, ſi anchora per amore del corpo: della camera di coſtui ſi entri nella ſtanza doue ſi ripongono gli Argenti. In queſta ſtieno i figliuoli. Et in la ſtanza delle ueſti le figliuole, & le fanciulle: & uicine a loro ſtieno a dormire le balie. I foreſtieri metteremo in quelle camere, che ſaranno uicine allo antiporto: accioche e' ui ſi poſsino ſtare, & riceuere chi gli uiene a uiſitare, piu liberamente, & dieno manco noia al reſto della famiglia. I figliuoli di ſedici ò diciaſette anni, debbono ſtare al dirimpetto, ò non troppo lontani da foreſtieri; per acquiſtare con eſsi domeſtichezza & trattenerli. Della camera de foreſtieri ſi uadia in una ſtanza doue e' poſsin' riporre, & ſerrare le coſe loro piu ſecrete, & piu care; & cauarnele a loro piacere. Di camera de figliuoli di ſedici, o diciaſette anni ſi entri in una ſtanza doue ſtieno le Armi. I Maeſtri di caſa, i miniſtri, i famigli ſieno in modo appartati pa Nobili, che ciaſcuno habbia un'luogo conueniente, ſecondo l'eſſercitio ſuo. Le ſerue, & i camerieri ciaſcuno nelle ſue ſtanze, non debbono eſſere tanto lontani, che e' non poſsino ſentire a un'tratto, & eſſere pronti a far quanto gli è comandato. Il Credenziere uorrebbe ſtare preſſo alla uolta, & alla diſpenſa. Quelli che hanno cura de caualli: uorrebbon' dormire a canto alle ſtalle: i caualli, che ſeruono per i Padroni, non è bene che ſtieno cō que' che portano la Soma; & ſi terrano in luogo, che non offendino col puzzo la caſa; & non ſi faccino danno con lo azzuffarſi, ò non gli poſſa nuocere il fuoco per accidente alcuno. Il Grano, & tutte le biade ſi guaſtano per la humiditá, diuentano liuidi per il caldo, aſſottigliā ſi per i Venti, & tocchi dalla calcina ſi corrompono. Doue tu gli uorrai riporre adunque, ò in cauerne, ò in foſſe, ò in arche, ò uero amontati ſopra un' ſpazzo, auuertiſci che il luogo ſia aſciutiſsimo, & quaſi nuouo. Ioſefo afferma che e' ſi cauarono grani interi & buoni di foſſe appreſſo a Sibali, ſtatiui piu di cento anni. Sono alcuni, che dicono che gli orzi tenuti in luoghi caldi, non ſi guaſtano, iquali in capo a uno anno ſi guaſtano preſto. Dicono i Medici che i corpi per la humidita ſi preparano a corromperſi, & mediante il caldo poi, ſi corrompono. Se tu farai un' ſuolo nel tuo granaio di loto fatto di Morchia, & di Arzilla con gineſtre infracidate, & paglia trita, battuta di gran' vantaggio, ui ſi metteranno le granella ſodiſsime & intere, & durerannoti piu tempo, ne ti noceranno i gorgoli, ne ti roberanno le formiche. Que' granai che ſi fanno per i ſemi, ſaranno migliori di mattoni crudi; a ripoſtigli di tutti i ſemi, & di tutti i frutti, è piu amico il Vento Boreale, che lo auſtrale; & per i Venti che vi arriuino, che uenghino di luoghi humidi donde ſi voglia, ſi guaſtano per i gorgoli, & s'empiono di bacolini. Inoltre i legumi, che da qual' ſi voglia gran' Vento contiuouo ſon' tocchi inuietano. Fa a tuoi granai una croſta di cenere & di morchia, & maſsimo doue tu hai a riporre le faue. Tieni le mele & ſimili intauolati ripoſtiſsimi & freddi. Ariſtotile penſaua che le ſi manteneſsino vn'anno in otri gonfiati. Tutte le coſe ſi guaſtano per la mutatione del l'Aria: & per ciò rimuouaſene ogni fiato. Anzi penſano che le diuentino grinze per il Vento Greco. La volta per il vino lodano quella, che à ſotterra e ripoſta; ancor' che ſieno alcuni vini che al buio ſuaniſcono. Il vino, che ſente i Vēti, che tirano da Leuāte o da mezo di, & da ponēte, & maſsimo nel Verno, o nella Primauera ſi guaſta. Se ne giorni caniculari è tocco ancora da Vēti Grechi, fa mutatione; Se da raggi del Sole diuēta forte, ſe da raggi della luna diuenta groſſo: ſe ſi muoue pūto indeboliſce, & ſuaniſce: riceue il vino ogni odore, guaſtaſi per il puzzo, & ſneruaſi: ſtādo in luogo aſciutto & freddo, che ſtia ſempre a vn'modo, dura molti anni. Il vino dice Columella quāto piu ſarà freddo, tāto piu ſtara meglio. Porrai adūque la uolta per il vino, in luogo ſtabile, & che nō ſenta romori di carra; i ſuoi fiāchi & i lumi voltali da Leuāte inuerſo Greco. Brutture & tutti i mali odori, humidità, vapori groſsi, fumi, ſpiramēti di orti, & odori di cipolle gli ſtieno lontani, cauoli, fichi domeſtici, & ſaluatichi, ſieno al tutto lontani & eſcluſi per ogni conto. Smaltaui lo ſpazzo della uolta, & nel mezo laſciaui vn' catino doue corra tutto quello, che per mancamento delle botte ſi uerſaſſe; & quindi ſi ricolga. Sono alcuni, che fanno le botti di ſtucchi, & di materia murate cō calcine. Ma le botti quāto ſarāno piu grandi, tanto terrano il vino piu uiuo e piu potente. Le celle per l'olio amano l'ombre calde, & hanno in odio i Venti freddi & ſi guaſtano per il fumo, & per la filiggine. Laſcinſi in dietro le coſe ſporche che e' dicono; cioè che e' ſi debbe tenere il litame in duoi luoghi, vno doue ſi metta il nuouo, & l'altro oue ſi tenga il vecchio, & che e' gode del Sole, &

& dell'humido,& che diuẽta arido,& vano per i Vẽti.Faccia queſto a noſtro propoſito,quelle coſe che temono del fuoco,come i luoghi per gli ſtrami , & quelle coſe che ſono ſporche a vederle,& ad odorarle,ſi debbono ſeparare, & mettere diſcoſto l'una dell'altra,dello ſterco de buoi non naſcono le ſerpi: Queſto nõ penſo io che ſia da laſciare in dietro: Percioche, che poltroneria è queſta Noi vogliamo che alla Villa ſi ponghino gli ſterchi in luoghi ſeparati & riposti ; accioche non offendino con il loro puzzo punto la famiglia del lauoratore , & nelle noſtre caſe;& quaſi a canto al capezzale , nelle camere principali (doue noi ſtiamo a pigliare ogni noſtra quiete)noi vogliamo hauere i deſtri priuati;cioè i ripoſtigli di moleſtiſſimi fetori.Se l'huomo ſarà malato piu commodamente ſi ſeruirà della predella,&d'una catinella , Ma da ſani non ueggo io perche cauſa tu non giudichi che e' ſia bene rimuouere tale nauſea.Et è bene guardare ſi gli altri Vccelli,ſi ancora principalmente le rondini,con quanto ſtudio cerchino d'hauere i lor figliuoli in un' nido pulito . E coſa certo marauiglioſa di quel che ne auuertiſca la natura . Conciosia che i Rondinini ſubito che hanno aſſodate per la età le membra loro , non eſcono del corpo ſe non fuori del nidio : ſonui i Padri & le Madri che per diſcoſtare piu detta bruttura , portano uia con il becco le cacature de figliuoli.Io penſo adunque che e'ſia bene obbedire alla Natura,che ne auuertiſce bene.

Che differentia ſia infra le caſe della Villa, & quelle della Città, de ricchi. Et che le caſe de manco ricchi, ſi debbino aſſomigliare a quelle de piu ricchi, ſecondo pero le ricchezze loro Et che ſi debbe murare per la State piu che per l'Inuerno. Cap. XVIII.

MA le Caſe per la Villa,& quelle per la Citta,de Ricchi, ſon' differenti in queſto , che la Villa per i ricchi ſerue per una caſa per la ſtate;& uſano le Caſe della Città , per difenderſi piu commodamente dallo Inuerno . Et perciò pigliano di Villa ogni dilicatura & piaceuolezza di lumi,di Venti,di luoghi ſpatioſi,& di vedute. Ma nella Città vanno dietro alle piu piaceuoli dilicatezze delle ombre.Et per queſto è a baſtãza che nelle caſe dentro alla Citta ui ſieno tutte le coſe neceſſarie alla ciuilità,con dignita,& ſanita,& per quãto la ſtrettezza de luoghi,& l'abbondanza de lumi ce lo cõporta ſi vſurpino tutti i piaceri,e tutte le dilicatezze da villa. Haranno certamẽte oltre alla larghezza del cortile:ancora le loggie luoghi da farſi portare,da paſſeggiare,& dilicatezze di orti,& ſimili. Et ſe queſto non ſi potra fare in un'piano ſolo, facciaſi di ſopra, adattando ſtanze ſopra ſtanze, ſecondo i membri loro.Et ſe la natura del luogo te lo concederà , cauinſi luoghi ſotto Terra,doue ſtieno i uini gli oli,le legne,& la famiglia parimente,ſopra dellequali ſi edifichera con piu maieſta. Et ſopra queſte ancora ſi aggiugneranno altre ſtanze , ſe vene ſara di biſogno , fino a tanto che ſi ſia proueduto al biſogno della famiglia abbondantemente . Le principali parti ſi diſtribuiranno a principali biſogni,& le piu degne a piu degni.Finalmente ſi prouedera che i luoghi ſieno ordinati & ſcompartiti;ne quali & le ricolte,& i frutti,& gli Inſtrumenti, & vltimamente tutta la maſſeritia ſi poſſa riporre.Non ui mancherà doue ſi habbino a riporre , le coſe che ſeruino a ſacrifitii, ne doue quelle , che ſeruino alle donne . Senui anchora ſtanze che ſeruino a riporre le veſti per i di delle feſte , & al veſtire de gli huomini ne giorni ſolenni , & per le armi da difendere , & da offendere , & per quelle che s'aſpettino al fare de le tele di lana : & per quelle , che ſeruono al paſteggiare , & alla venuta de foreſtieri , & per quelle anchora che ſeruono & ſono dedicate a rari uſi , & biſogni de tempi . In altri luoghi debbono eſſere quelle coſe , che ſe n'hà biſogno una uolta il Meſe ; in altri quelle che ſe n'ha biſogno una uolta l'anno : & in altri quelle coſe , che ſe n'ha biſogno ogni giorno . Ciaſcuna dallequali ſe bene non potranno eſſere tutte in loro ſtanze appartate biſogna auuertire almeno,che elle ſieno in luoghi accommodati,che tu le poſſa vedere in un'ſubito,& quelle maggiormente che ſi adoperano piu di rado.Conciosia che quella coſa,che ſi uede ogni giorno,teme manco le inſidie de ladri . Le Muraglie delle perſone manco ricche per quanto comportano le loro facultadi , debbono aſſomigliarſi alle dilicatezze delle caſe de ricchi ; & imitarle non dimeno con queſta moderatione , che e' non voglino ſpendere per loro diletto , piu che e' non poſſono . La uilla di coſtoro adunque,riſguardera a buoi , & al beſtiame poco manco che alla Moglie . Et uorra la colombaia, la Peſchiera, e ſimil' coſe non per dilicatezze , ma per cauarne frutto . Adatteraſsi nientedimeno la villa alquanto

quanto meglio, accioche la Madre della famiglia ui uadia piu uolentieri, & si auezzi a gouernare la casa diligentissimamẽte, ne si debbe hauere tanto rispetto alla utilità, & al cauarne; quanto che procurare alla sanità innanzi a tutte l'altre cose. Quando tu harai bisogno di mutare aria, Dice Celso che si faccia d'Inuerno. Percioche noi ci assuefacciamo con manço pericolo a sofferire la grauezza dell'aria nello Innerno, che nella state. Ma noi andiamo di state in uilla, piu che d'altri tẽpi, & però si debbe auuertire che ella sia sanissima. Nelle case dentro alla Città bisogna hauerui sotto la bottega, piu ornata che la sala, secondo finalmente che l'huomo si penserà che conferisca alle sue speranze, & a suoi desiderii; & in un cantone di tre vie, piglierà la cantonata. Nel Mercato, piglierà la Testa: nella uia maestra piglierà quella parte che è piu veduta, ne si harà altro pensiero maggiore, saluo che ella sia talmente esposta che ella alletti i comperatori. Nelle muraglie da lo lato di dentro non sara sconueniente l'usare mattoni crudi, graticci, legnami, & creta battuta & rimenata con paglia. Ma le parti di fuora perche sempre non si hanno i vicini buoni & da bene, si debbono murare con muraglia piu salda, & che resista contro alle ingiurie de tempi, & de gli huomini, & i chiassolini che fra l'una casa & l'altra rimaranno, o gli lascierai tanto larghi, che si rasciugheranno, in un subito da Venti, o vero tanto stretti, che amendue le grondaie si raccorrano in una stessa doccia, & per essa si manderanno fuora le pioggie. Questi tali chiassolini, che riceuono l'acque da due bande, & le doccie ancora, si faranno chi habbino gran pendio, accioche l'acqua non ui si fermi & nõ ui trabocchi: Ma sene vadia per la piu corta via che si puo. Vltimamente tutto quello, che di queste cose mi pare che sommariamente si debba riandare insieme con quelle cose, che noi trattammo nel primo libro è questo. Quelle parti de gli edifitii, che e' vogliono che non portino pericoli de gli accidenti de fuochi. Quelle che sono per essere esposte a nõ sentire ingiurie de tẽporali. Quelle, che debbono essere piu serrate. Quelle che non debbono sentire romori, bisogna che si faccino in uolta. Tutte le abitationi a terreno si debbono fare in uolta, le disopra sono piu sane con palchi di legname. Quelle stanze che hanno di bisogno di buon'lume la mattina a buon'hora, o la sera al tardi, come sono i Ricceti i luoghi da passeggiare, & la libreria massimo, bisogna che guardino verso Leuãte equinottiale. Quelle stãze, che hãno paura delle tigniuole, dell'impallidire, del muffare, & dello arrugginire, le vesti, i libri, le armi i semi & tutte le cose da mangiare, serrinsi diuerso mezzodi, & di verso occidente. Se e'si hauesse bisogno di lumi, che non uariassino come interuiene a Pittori, a gli Scrittori, & a gli Scultori, & a simili, dagnene diuerso settẽtrione. Finalmente uolgi tutte le stanze per la state che riceuino i Venti Grechi, quelle per l'Inuerno voltale a mezzo giorno, quelle per la primauera, & per lo Autunno voltale a Leuante. Fà che le stufe, & le sale per la primauera voltino verso Ponente. E se tu non puoi far'questo, cosi come tu vorresti: sopra tutto accomodati di stanze, principalmente per la state, & secõdo me, chi mura muri per la state, se egli è sauio. Percioche a lo Inuerno si prouede facilmente & è a bastanza il serrare, & accendere il fuoco. Contro al caldo bisognano molte cose, ma elle non giouano gia sempre a bastanza, & percio fa che le stanze per l'Inuerno sieno piccole, basse, & con piccole finestre, & le stanze per la state tutte al contrario sieno larghe, aperte, spatiose, & fa che riceuino i Venticelli freddi, ma non ui entrino ne i Soli ne le vampe loro. Gran'quantita di Aria rinchiusa in vna stanza grande, a similitudine d'una gran'quãtita d'Acqua, pena assai a riscaldarsi.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI.

LIBRO SESTO.

Della difficulta, & della ragione della impreſa dello Autore, donde e' raccoglie quanto ſtudio, fatica, & induſtria egli habbia poſta in ſcriuere queſte coſe. Cap. I.

NE Cinque paſſati libri habbiamo trattato de diſegni, & della materia delle opere, & della moltitudine de Maeſtri, & di quelle coſe, che pareua ſi apparteneſſero a bene ſtabilire gli edifitii publici & priuati, & i ſacri ancora, & i ſecolari: di maniera che egli haueſsino a eſſere atti da poter reggere contro le ingiurie de tempi & accommodati ciaſcun di loro, a loro officii, ſecondo che ricercano a temporali, i luoghi, gli huomini, & le faccende, & ne parlammo con quella diligentia, quale tu puoi vedere in detti libri, talmente che nel trattare di ſimili coſe non la deſidererai molto maggiore. Con fatica, o Dio piu grande, che io certo alcuna uolta, poi che haueuo preſo tale aſſunto, non harei forſe uoluto. Occorreuommi certo continoue difficultadi, & dello eſplicare le coſe, & del ritrouar'i nomi, & del trattare della materia, che mi sbigottiuano, & mi faceuano ritirare indietro dalla Impreſa. Dall'altro canto quella ragione che mi haueua inclinato a dare principio alla opera la medeſima mi richiamaua, & mi confortaua a ſeguitarla. Percioche e' mi ſapeua male, che tante gran coſe, & tanto eccellenti auuertimenti de gli ſcrittori, ſi perdeſsino per la ingiuria de tempi: di maniera che a pena un' ſolo di ſi gran naufragio cioè Vitruuio ci fuſſe rimaſto: ſcrittore veramente che ſapeua ogni coſa, ma per la lunghezza del tempo in modo guaſto, che in molti luoghi, vi mancano molte coſe, & in molti ancora molte piu coſe ui ſi deſiderono. Oltra di queſto ci era ancora, che egli non haueua ſcritto molto ornatamente. Conciosia che egli parlaua di maniera, che a Latini pareua che e' parlaſſe Greco, & a Greci pareua che egli parlaſſe Latino, Ma la coſa ſteſſa nel dimoſtrarciſi fa teſtimonianza, che egli non parlò ne Latino, ne Greco, di modo che egli è ragioneuole, che egli non ſcriueſſe a noi, poi che egli ſcriſſe di maniera, che noi non lo intendiamo. Reſtauanci gli eſſempi delle coſe antiche ancora ne tempii & ne teatri, dalle quali come da perfetti Maeſtri ſi poteuano imparare molte coſe, ma io le vedeuo non ſenza mie lacrime conſumarſi di giorno in giorno. Et uedeuo coloro, che per auuentura edificauano in queſti tempi, andare piu preſto dietro alle pazie de moderni, che dilettarſi della verità delle opere lodatiſsime. Per lequali coſe non era neſſuno, che negaſſe che queſta parte della uita, per dire coſi, & della cognition' non fuſſe per ſpegnerſi del tutto in breue tempo. E pero eſſendo le coſe coſi, Io non poteuo far che io non andaſſe penſando ſpeſſo, & piu & piu volte meco eſaminando di deſcriuere dette coſe. Et nello andare eſaminando coſe tanto grandi, tanto degne, tanto vtile, & tanto neceſſarie alla uita de gli huomini, non giudicauo che e' fuſsi da farſi beſſe, delle coſe che a me, che uoleuo ſcriuere mi ſi faceſsino ſpontaneamente incontro. Et penſauo che fuſsi officio d'huomo da bene & ſtudioſo, lo sforzarſi di liberare queſta ſcientia, laquale ſempre i piu ſaui antichi ſtimarono aſſai, dalla ſua annichilatione & rouina. Et coſi ſtauo in dubbio & non mi ſapeuo riſoluere, ſe io tiraſſe dietro alla Impreſa, o pur mene toglieſſe giuſo. Vinceuami molto al fine lo Amore di tale opera, & la carita di tali ſtudii, & a quel' che non fuſsi ſtato a baſtanza lo Ingegno mio ſopperiua uno ardente ſtudio, & una incredibile diligentia. Non era coſa alcuna in alcun luogo delle opere antiche che vi riſplendeſſe alcuna lode, che io ſubito non andaſsi inueſtigando ſe io da eſſa poteſsi imparare coſa alcuna. Andaua adunque inueſtigando, conſiderando, miſurando, & diſegnando con pittura ogni coſa, non ne laſciando alcuna indietro in alcun' luogo, fino a

tanto

tanto che io hauessi conosciuto interamente, & posseduto tutto quello che da qualunche ingegno ò arte in si fatti edifitii fusse stato messo in opera; Et in quel'modo alleggeriuo la fatica dello scriuere con il desiderio, & con il piacere dello imparare. Et veramente che il raccorre insieme,& raccontare con dignità,& collocare con ordini ragioneuoli,& scriuere con accurato stile,& mostrare con vere ragioni tante varie cose, tanto dis-uguali, tanto disperse,& tanto aliene dall'uso,&cognitione de gli huomini, era al tutto offitio di huomo di piu qualità,& di maggior'dottrina, che io in me non conosceuo. Non mi pento, & non mi dolgo punto di me stesso se io hò pur' conseguito quel' che io haueua ordinato che coloro, cioè, che leggieranno habbino piu caro, che nel mio dire io riesca loro piu tosto facile, che troppo eloquēte. Laqual'cosa quanto sia difficile nel trattare simili cose lo conoscono piu facilmente coloro, che ne hanno fatta esperienza, che non lo credono coloro che non hāno esperienza alcuna. Et se io non mi inganno, le cose, che noi habbiamo scritte, le habbiamo scritte di maniera, che non si negherà che le non sieno scritte secondo le regole di questa lingua,& intenderannosi anchora assai bene. Questo medesimo in quelle cose, che seguitano ci ingegneremo di fare per quanto potranno le forze nostre. Delle tre parti, che si aspettauano a tutte le sorti de gli edifitii, accioche quelle cose, che noi murassimo fussino accommoda-te secondo i bisogni, saldissime per durare gran' tempo, & gratiosissime & piaceuolissime, espedite le prime due; ci resta a espedire la terza dignissima piu che tutte l'altre, & molto necessaria.

Della Bellezza, & dello ornamento, & delle cose, che da esse procedono, & delle loro differentie, & che egli si debbe edificare con ragioni vere & chi sia il padre & lo Alumno delle Arti. Cap. II.

PEnsano veramente, che la gratia,& la piaceuolezza non deriui daltronde che dalla Bellezza & dallo ornamento, indotti da questo, che e' non sentono che si truoui alcuno tāto maninconico, tanto grosso, tanto rozo,& tanto villano, che non gli piaccino grandemente le cose belle,& che nō vadia dietro, lasciate tutte le altre, a le piu addorne,& che nō sia offeso da le brutte,& che non scacci via le non ornate, & abbiette, & che nō si auegga del mancamento di qualunche cosa,& che non confessi che gli manchi vn'certo che, che se quel la tale opera lo hauesse sarebbe piu gratiosa,& piu degna. Bisogna adunque scerre, & andar' principalmente dietro a vna dignissima bellezza,& coloro massimo che vogliono che le loro cose sieno grate. Quanto i nostri maggiori, huomini prudentissimi stimarono che si douesse hauer cura a questa cosa, lo dimostrano, si le altre cose, si anchora le leggi, la militia, le cose sacre,& tutte le cose publiche. Veramente egli è cosa incredibile a dire quanto e's'affaticarono di farle ornatissime, come se gli hauessino voluto che e'si fusse creduto che leuati, di si fatte cose (senza lequali appena potrebbe stare la vita de gli huomini) gli apparati & la Pōpa, elle sarebbono state come vn'certo che di sciocco,& di scimunito. Nello alzar'gli occhi al Cielo,& nel risguardar le marauigliose opere di Dio, ci marauigliamo più di lui, mediante le cose belle, che noi veggiamo, che mediante la vtilita, che ne sentiamo. Ma perche vò io dicendo simil cose? La natura stessa delle cose, ilche si può veder'per tutto, non resta mai l'vn di più che l'altro di scherzare con lasciuia, dietro al troppo piacere delle bellezze. Lascio l'altre cose indietro,& quel'che ella fà nel di dipignere i fiori, che se simili bellezze si desidera-no in cosa alcuna. Lo edifitio veramente è vna certa cosa, che non può stare senza esse in modo alcuno, talmēte che & coloro, che sanno,& gli ignoranti ancora nō ne restino offesi. Che cosa è quella, che ne faccia muouere per vna gran' massa di pietre mal formata,& male acconcia. Se non che tanto quāto ella è maggiore, tanto piu biasimiamo la spesa gittata via? & vituperiamo l'inconsiderata libidine delle ammōtate pietre? l'hauer satisfatto alla necessita è co-sa leggiere & di poco momento, l'hauer' hauuto rispetto alla commodita, non è cosa gratiosa doue la brutezza dell'opera ti offenda. Aggiugnesi che questa sola della quale parliamo arreca non piccolo aiuto,& alla commodita,& alla eternita. Percioche ci sara quello, che nieghi, che non sia molto piu commodo lo abitare in vno edifitio ben'fatto, & adorno, che raccorsi dētro a muraglie brutte,&abbiette? O qual'cosa si può far da nessuna arte de gli huomini tāto stabile, che sia affortificata a bastāza, cōtro alla ingiuria degli huomini? Et la bellezza

sola

ſola impetrerrà gratia de gli huomini ingiurioſi,che e'modereranno le ſtizze loro,&ſofferiranno che non le ſia fatto villania. Ma io voglio ardire di dire queſto, Neſſuno lauoro per neſſuna altra coſa può giamai eſſer'piu ſicuro dalle ingiurie de gli huomini, & parimente il leſo,quanto che per la dignità & venuſtà della ſua bellezza.In queſto ſi debbe porre ogni cura,& ogni diligentia,& a queſto referirſi ogni ſpendio;di maniera che quelle coſe, che tu farai,ſieno & vtili,& commode,& anchora principalmente ornatiſiſsme, & percio gratioſiſsime, talmente che chi le riſguarda habbia ad hauer' caro che e' non ſi ſia fatta in alcuna coſa maggiore ſpeſa che in queſta. Ma che coſa ſia Bellezza & ornamẽto da per ſe,& che differẽtia ſia infra di loro,forſe lo intenderemo piu apertamente con lo animo, che à me nõ ſara facile di eſplicarlo con le parole. Ma noi per eſſer breui la diffiniremo in queſto modo,& diremo, che la Bellezza è un'conſerto di tutte le parti accommodate inſieme con proportione & diſcorſo,in quella coſa,in che le ſi ritruouano,di maniera che e' non vi ſi poſſa aggiugnere, ò diminuire,ò mutare coſa alcuna,che non vi ſteſſe peggio. Et è queſta certo coſa grande,et diuina. Nel dar'perfettione,allaquale ſi conſumano tutte le forze delle arti, & dello ingegno, & di raro è conceſſo ad alcuno,ne ad eſſa Natura ancora,che ella metta innanzi coſa alcuna, che ſia finita del tutto,& per ogni conto perfetta. Quanto è raro(diſſe colui appreſſo di Cicerone)vn'bello Giouinetto in Atene. Intendeua quello ſcrutatore delle bellezze, che a coloro,che e'non lodaua,mancaſsino,ò auanzaſsino alcune coſe, lequali non ſi affaccendo alla ſomma,& intera bellezza,poteuano s'io non m'inganno acquiſtarſi per via de gli ornamẽti con liſciarſi,&con il coprire,ſe eglino haueuano coſa alcuna brutta;ò con pettinarſi et pulirſi le coſe piu belle,accioche le coſe meno gratioſe offendeſſero manco, & le gratioſe porgeſſero piu diletto. Se queſto ſi crederrà coſi, ſarà certo lo ornamento una certa luce adiutrice della bellezza,& quaſi vn' ſuo adempimento. Mediante queſte coſe penſo io che ſia manifeſto,che la bellezza è un certo che di bello,quaſi come di ſe ſteſſo proprio & naturale, & diffuſo per tutto il corpo bello, doue lo ornamento pare che ſia vn' certo che di appiccaticcio,& di attaccaticcio,piu toſto che naturale,ò ſuo proprio. Di nuouo ci reſta a dir' queſto. Coloro che murano di maniera che voglino che le lor'muraglie ſieno lodate, il che debbono voler' tutti i ſauii, coſtoro certo ſon moſsi da vera ragione. Appartienſi all'arte adunque il far' le coſe con ragione vera. La buona & vera Muraglia adunque chi negherà che ſi poſſa fare ſe non mediante l'arte? Et veramente queſta ſteſſa parte che ſi riuolge circa a la bellezza, & circa l'ornamento, eſſendo la principale di tutte non ſarà gran' fatto ſe ella harà in ſe alcuna potente ragione & arte, che chi ſene farà beffe ſara ſchiocchiſsimo. Ma è ci ſono alcuni che non appruouano ſimili coſe, & che dicono che ella è vna certa varia oppenione,con laquale noi facciamo giudicio della bellezza, & di tutte le muraglie; & che la forma de gli edifitii ſi muta ſecondo il diletto & il piacere di ciaſcuno, non ſi riſtrignendo dentro ad alcuni commandamenti della arte. Commune difetto de gli Ignoranti, è il dire che quelle coſe, che e' non ſanno loro, non ſieno. Io giudico che e'ſia da leuare via queſto errore, non piglio gia aſſunto, che io giudichi che e' ſi vadia dietro ad eſſaminare lungamente da quali principii veniſſero le Arti, da quali ragioni fuſſero ordinate, & per quali coſe creſceſſero. Non ſia fuor'di propoſito,che il padre delle arti fù il caſo, & il conoſcimento: Lo Alunno di eſſe fù l'uſo & l'eſperimento,& che le crebbono mediante la cognitione & il diſcorſo. Coſi dicono che la Medicina fù trouata in mille anni, da mille migliaia d'huomini, & coſi l'arte del nauicare, & quaſi tutte l'altre arti eſſere creſciute da piccoliſsimi principii.

Che l'Architettura cominciò in Aſia. Fiorì in Grecia, & in Italia è venuta à perfettione approuatiſsima. Cap. III.

L'Arte edificatoria per quanto io hò potuto comprendere da le coſe de gli Antichi ſparſe(per dir coſi)la laſciuia della ſua prima adoleſcentia in Aſia. Dipoi fiori appreſſo de Greci. Vltimamente acquiſto la approuatiſsima ſua maturita in Italia. Conciosia che a me pare coſi veriſimile. Poi che i Re di quel tempo per la gran'copia delle coſe, & per la abbondanza dello otio,poi che e conſiderarono ſe,& le coſe loro,le ricchezze, la Maieſta dello Imperio, & la grandezza,& che e'ſi accorſero che egli haueano biſogno di caſamẽti maggiori,

giori,& di piu adorne mura, Cominciarono ad andar'dietro,& a raccorre tutte quelle cose che a ciò facessino a proposito;& accio che e' potessino hauer'maggiori,& piu honorati edifitii,si presono per vsanza di por'le coperture con legni grandissimi,& di fare le mura di pietre nobili. Vn' cosi fatto lauoro dimostrò grandezza & marauiglia,& apparse molto gratioso. Et dipoi hauendo sentito che forse le muraglie grandissime erano lodate. Et pesando che il principale officio di vn'Re fusse il fare quelle cose,che non potessino esser fatte da priuati. Dilettatisi della grandezza delle opere, cominciarono essi Re a contenere infra di loro con piu studio,tanto che trascorsono insino alla pazzia di inalzare le Piramidi. Credo veramente che l'uso del murare habbia porto occasione,per laquale e'si sieno accorti in gran'parte, che differentia sia tra l'hauer' ordinato che le cose si murino con vno ordine piu che con vn'altro, & similmente del numero, sito, & faccia di esse,& impararono da questo pigliato piacere delle cose piu gratiose,a lasciar stare le meno gratiate. Successe di poi la Grecia,laquale fiorendo di buoni ingegni,& di huomini eruditi, & ardendo di desiderio di farsi addorna,cominciò fare si le altre cose,si principalmente il Tempio. Et di qui comincio a guardare le opere degli Asirii, & de gli Egittii con piu diligentia, fino a tanto che ella conobbe che in simili cose si lodaua piu la mano de gli artefici, che le ricchezze regali, conciosia che le cose grandi posson' essere fatte da Ricchi. Ma quelle cose, che non sieno biasimate son veramente fatte da gli ingegnosi, & da quelli che meritano d'esser' lodati. Et per questo la Grecia si pensò che se le douesse appartenere, che preso tale assunto, ella hauesse a sforzarsi, poi che ella non poteua equipararsi alle ricchezze di coloro,almanco di superargli per quãto ella poteua di prontezza d'ingegno. Et comincio si come tutte le altre arti cosi ancora a ricercare questa dello edificare dal grembo della natura,& a cauarla in luce,& a maneggiarla,& a conoscerla tutta,considerandola,& contrapesandola con sagace industria,& diligentia. Ne lascio cosa alcuna in dietro in ricercare che differentia fusse infra gli edifitii lodati,& infra i meno lodati. Ella tentò ogni cosa,andando,riueggendo,& repetendo le pedate della Natura,mescolando le cose pari alle impari,le diritte alle torte,le aperte alle piu oscure,consideraua,innanzi,quasi come che e' douesse della congiuntione insieme del maschio,& della femina resultare vn'certo che di terzo,che dessi di se speranza,da star'bene,per il destinato officio. Ne restò ancora nelle cose minutissime di considerare piu & piu volte tutte le parti, in che modo stessino bene le da destra con quelle dalla sinistra,le ritte con quelle da addiacere,le vicine con le lontane,aggiunse,leuò via, ragguagliò le maggiori alle minori, le simili alle dissimili, le prime alle vltime fino a tanto che ella dimostrò chiaramente, che altra cosa si lodaua in quelli edifitii, che haueuano a inuecchiare, posti come per stare sempre eterni; &altra in quelli che si fabricauano come che non hauessino a seruire quasi a cosa alcuna,ne fatti per alcuna grandezza,ò maiesta. Queste cose feciono i Greci. La Italia in que'suoi principii hauendo solo rispetto alla parsimonia, deliberaua che ne gli edifitri douessino esser le membra come ne gli Animali. Si come verbi gratia nel Cauallo,ella giudicaua che di raro auiene ch'esso animale non sia commodissimo a quelli stessi bisogni,per iquali si loda la forma de suoi membri,la onde si pensaua che la gratia della bellezza, nõ si trouasse mai separata,ò esclusa dalla giudicata commodita de bisogni. Ma acquistatosi poi l'Imperio del Mondo,ardendo di desiderio non manco che la Grecia di addornare se & la sua Città,inanzi che passassero trenta anni,la piu bella casa della Città di Roma,nõ che ottenessi il primo luogo,ella non ottẽne pure il cẽtesimo. Et abbõdando di vna incredibile copia di ingegni, che in tal' cosa si esercitarono,truouo che in Roma si trouarono a vn tratto insieme settecẽto Architettori,l'opere de quali per i meriti loro,a gran'pena lodiamo tãto che basti. Et sopperẽdo le forze dello Imperio a bastanza a qual'si voglia marauiglia di muraglie,dicono che vn'certo Tatio spẽdẽdo solamẽte del suo, donò a que' d'Hostia stufe murate con Cento Colonne Numidice. Et essendo le cose di questa maniera,piacque loro di congiugnere la grandezza de potẽtissimi Regi,insieme con la vtilita antica; di modo che la poca spesa non detraesse cosa alcuna alla vtilita,ne la vtilita nõ perdonasse alle ricchezze;&che si aggiugnessi ad amendue tutto quello,che si potesse inuestigare in alcun'luogo, che arrecasse seco dilicatezza,ò venusta. Vltimatamẽte non si essendo lasciata indietro mai in alcun'luogo,qualũche cura,& diligẽtia dello edificare,ne diuẽne tanto eccellẽte questa arte edificatoria,ch'ella non haueua cosa alcuna tanto secreta,tanto ascosa,& tanto riposta del tutto,che non si inuestigasse,non uscisse fuori,&non venisse a luce,mediante la volunta di Dio,& nõ repugnã

te essa arte; Conciosia che hauendo l'arte edificatoria il suo antico seggio in Italia,& massimamente appresso de Toscani, de quali fuor' di que' miracoli, che si leggono de i loro Re, & ancora de laberinti,&de Sepolchri,si truouano alcuni scritti antichissimi &approuatissimi,che ne insegnano il modo del fare i Tempii secondo che gli vsauano i Toscani anticamente. Hauendo dico il suo antico seggio in Italia,& conoscendosi d'esserui ricerca con grandissima instantia; E' pare che questa arte si sforzasse quanto piu poteua, che quello Imperio del Mondo, che era honorato da tutte l'altre virtuti, diuentasse mediante gli ornamenti di se stessa ancora molto piu marauiglioso. Adunque ella diede di se ogni cognitione & notitia. Tenendo per cosa brutta che il Capo del Mondo, & lo splendore delle genti potesse essere pareggiato per gloria delle opere da coloro, che egli hauesse d'ogni altra lode di Virtu superati. Et a che fare raccontero io piu i Portici,i Tempii,i Porti,i Teatri,& le grandissime opere delle Stufe; nel far' dellequali cose sono stati tanto marauigliosi, che alcuna volta quelle stesse cose che si vedeuano in essere, fatte da costoro, I dottissimi Architettori forestieri negauano che fusse possibile il farle. Che piu? Io non uò dire, che nel far' delle fogne non sopportarono che vi mancasse la bellezza, & de gli ornamenti dilettarono di maniera, che per questo conto solo pare che e' tenessino per cosa bella, spendere prodigamento le forze dello Imperio, cioè nello edificare per hauere doue commodamente e' potessino aggiugnere ornamenti. Si che per li essempi de passati,& per quel che ne insegnano, coloro che sanno, & per il continouo vso si è acquistata intera cognitione di far' le opere marauigliose; dalla cognitione si sono cauati precetti approuatissimi, de quali non debbono finalmente per conto alcuno farsi beffe coloro, che non vorrãno (ilche douiamo volere tutti) nello edificare esser' tenuti pazzi. Questi, come per nostra impresa, habbiamo noi a raccorre, & esplicare secondo le forze dello iugegno nostro. De gli ammaestramenti di queste cose ne sono alcuni, che comprendono l'uniuersale bellezza,& gli ornamenti di tutti gli edifitii,& alcuni comprendono quella delle parti membro per membro. I primi sono cauati del mezo della Filosofia, & adattati a indirizzare,& a cõformare il modo,& la via di questa arte; Gli altri poi, della cognitione, laquale noi dicemmo (per dir cosi) pulita a regola di filosofia, produssono l'ordine dell'arte. Dirò prima di questi, ne quali apparisce piu l'arte; & de gli altri, che abbracciamo il tutto in vniuersale, mi seruirò per Epilogo.

Che, ò dallo ingegno, ò da la mano dello Artefice si inferisce il decoro, & l'ornamento in tutte le cose, della Regione, & del sito, & di alcune leggi fatte da gli Antichi per cagione de Tempi, & d'alcune altre cose degne d'esser' notate, Ma difficili a credersi. Cap. IIII.

QVel che nelle bellissime,& ornatissime cose arreca satisfattione, quel' certo nasce, ò da la fantasia,& discorso dello ingegno; ò dalla mano dello Artefice, ò vero è inserto in esse cose rare dalla Natura. Allo ingegno si apparterrà la elettione, la distributione, & la collocatione,& simili altre cose, che arrecheranno dignità all'opere. Alla Mano lo accozzar' insieme, il mettere, il leuare, il tor' via, il tagliare atorno, il pulimento,& l'altre cose simili, che rendono l'opere gratiose. Alle cose è inserto dalla Natura la grauezza, la leggerezza, la spessezza, la purità, contro l'inuecchiare la Virtù,& altre cose simili che fanno l'opere marauigliose. Debbonsi queste tre cose secondo l'uso & l'officio di ciascuna accommodare alle parti. Le parti da notarsi si considerano diuersamente. Ma in questo luogo ci pare che lo edifitio si habbia a diuidere in questo modo, ò in quelle parti per lequali tutti gli edifitii conuengono insieme, ò in quelle, per lequali son' l'un da l'altro differenti. Nel primo libro, vedemmo che qual' si voglia edifitio haueua bisogno di Regione, di sito, di scompartimẽto, di Mura, di Coperture,& di Vani, in queste cose adunque conuengono insieme. Ma in queste altre sono differenti, che alcuni sono Sacri, alcuni Secolari, alcuni Publici, alcuni Priuati, alcuni fatti per necessità, alcuni per piacere, & simili. Cominciamo da quelle cose, ne le quali e' conuengono insieme. Quel' che la mano, ò lo ingegno del huomo possa arrecare di gratia, ò dignita alla Regione apena si discerne; se gia non gioua lo andare imitando coloro, che vanno esaminando que' superstitiosi miracoli delle fabbriche, che si leggono. Iquali non dimanco non sono biasimati da gli huomini saui, se questi tali si saranno messi a fare cose

commode;e'non ne sono lodati se elle non sono necessarie, & bene veramente. Percioche chi sara mai tanto ardito di promettere,fussi egli chi si voglia, ò Stasicrate, come dice Plutarco,ò Dinocrate come dice Vitruuio di fare del Monte Ato, la effigie di Alessandro in la mano dellaquale fusse posta vna Città capace di dieci mila huomini? Ne loderò io certamente la Regina Nitocri per hauer'ella con grandissimi fossi sforzato l'Eufrate a girare attorno medesima Città delli Assirij tre volte con molto viaggio; se bene per la profondità delle fosse ella rendè la Regione fortissima, & fertilissima per l'abbondantia delle acque. Ma dilettinsi i Potentissimi Re di queste cose,congiunghino,i Mari,a Mari, taglino lo spatio, che è infra l'uno & l'altro;parreggino i Monti alle Valli;faccino Isole di nuouo;&conghiũghino l'Isole con la Terra ferma;nõ lascino cosa nessuna a gli altri da poter esser imitati;&cõ si fatti modi lascino memoria di loro a Posteri. Veramente che quãto piu si vedrà che le opere loro sieno vtili,tanto piu sarãno lodate.Costumarono gli Antichi di arroger'dignità a luoghi,& alle Regioni con boschi sacrata a gli Dii,& con la Religione. Io ho letto che tutta la Sicilia era consacrata a Cerere,ma lasciamo andare queste cose. A me piacerà grandemente che la Regione si dotata di alcuna cosa marauigliosa,che sia infra le cose rare vnica,& di Virtù miracolosa,& nel suo genere eccellente;come per modo di dire,se ella per auuentura sarà d'Aere temperatissimo,piu che tutte l'altre,& continouato d'una vgualità incredibile,come dicono che è Meroe, doue gli huomini viuono quanto e' vogliono; ò come se quella Regione producerà alcuna cosa non vista mai altroue, & da esser' da gli huomini desiderata, & salutifera,quale è quella,che produce l'Ambre,la Canella,& il Balsamo; ò come se in lei sarà qualche forza diuina come è nel Terreno dell'Isola Euboia, che dicono che non produce cosa alcuna nociua.Il sito,essendo egli vna certa determinata parte della Regione,si farà bello di tutte quelle cose,che adornano la Regione. Ma la natura delle cose presterrà piu commodità,& saranno piu atte a fare molto piu celebrato il Sito,che la Regione, Percioche e si truouano cose,che in molti modi arrecano marauiglia grandissima come sono Promontorij,Pietre,Montagne altissime scoscese & spiccate,cauerne d'acque,Antri,Fonti,&simili,vicino a quali meglio che altroue si fabrica rispetto alla marauiglia, che di se rendono. Ne ci mancano alcune vestigie di qualche antica memoria, inuerso lequali la conditione de Tempi,delle cose,& de gli huomini,ha causato,che tu non puoi voltare ne gli occhi, ne la mente,senza marauiglia.Io lascio stare il luogo,oue fu già Troia,&i Cãpi Leuttrici macchiati di sangue, & i Campi presso a lago di Perugia, & mille altri simili. Ma quanto le mani & l'ingegno de gli huomini giouino a questa cosa non dirò io cosi facilmente. Lascio l'altre cose piu facili.I Platani portati per Mare fino nell'Isola del Triemito per adornare quel' sito, & le poste Colonne da i grandissimi huomini,gli Obelisci,gli Alberi,accio che da Posteri sieno riguardati con veneratione. Come lunghissimo tempo si mantenne nella fortezza di Atene quello Vliuo piantatoui da Nettuno & da Minerua. Lascio le cose mantenutesi lunghissimo tempo,& da Vecchi date manualmente a Posteri, come appresso di Chebrone dicono dell'Arbore, che produce la Trementina, ilquale durò dal principio del mondo insino a Tempi di Iosefo. Giouera certo grandissimamente ad adornare il sito,quel che e' dicono (inuentione eccellente certo, & molto astuta) cioè che per leggi proibirno che nel Tempio della Dea Bona non potesse entrare nessun'maschio, ne in quel' di Diana nel Portico Patritrio;Et appresso a Tanagra che nessuna Donna potesse entrare nel bosco sacrato, ne manco piu adentro ne penetrali del Tempio di Ierusalem; & che nessuno saluo che Sacerdote, & solamente per sacrificare si potesse lauare nel Fonte vicino a Panto; Et che nessunò in quel' luogo che e'chiamauano Dolioli presso alla fogna maggiore di Roma, doue sono l'ossa di Pompilio, potesse sputare. Et sopra alcuno tempietto scrissono, che e non vi si menasse alcuna cantoniera.In creta nel Tempio di Diana uon si poteua entrare, se non a pie nudi; Et nel Tempio de la Dea Matuta non si poteua menare vna stiaua,a Rodi nel Tempio di Orodione non poteua entrare il Banditore,a Tenedo nel Tempio di Tennio non poteua entrare il Sonatore de Pifferi. Del Tempio di Gioue Alfistio non era lecito vscire se prima non si sacrificaua:In Atene nel Tempio di Pallade,& à Tebe in quel'di Venere non vi si poteua portare Ellera.Nel tempio di Fauna non era lecito non che altro nominare il vino.Et ordinarono che la Porta Ianuale in Roma non si serrasse mai se non quando era guerra;ne che li Tempio di Iano s'aprisse quando era pace,& vollono che il Tempio della Dea Horta stesse sempre aperto. Se noi vorremo imitare alcuna di queste cose saria forse bene che si facesse

cesse vno editto che le Donne non potessino entrare ne Tempii de Martiri ne gli huomini in quegli delle sante Vergini;Oltra questo quella è certo cosa dignissima pur che ella sia fatta dallo ingegno de gli huomini, che quando la leggiamo non ci persuaderemo giamai che ella potesse essere cosi fatta, se noi non vedessimo in alcuni luoghi ancor'hoggi alcune cose essere simili.Sono alcuni che dicono che per arte de gli huomini è stato fatto,che in Constātinopoli le Serpi non nuocono a persona,& che intra le mura non vi volano le Mulachie.Et in quel'di Napoli non si sentono Cicale.In Candia non vi sono Ciuette. Nell'isola Boristene nel Tempio di Achille non entra vccello alcuno.In Roma presso al Foro Boario nel Tempio d'Hercole non entra ne mosca ne cane.Ma che cosa marauigliosa è quella, che a Tempi nostri si vede che in Venetia nel Palazzo publico de Censori non entra sorte alcuna di Mosche?Et a Tolledo nella publica Beccheria in tutto l'Anno nō vi si vede mai piu che una Mosca,& quella notabile certo,per la sua bianchezza.Tali cose molte certo & infinite che si leggono,sarebbono piu lunge a raccontare tutte,& se elleno sono fatte,ò dalla Natura, ò dalla Arte non so io per hora ridire;Ma che piu?con qual'Natura,ò Arte si potrà dire che sia fatto quel'che in Ponto del Sepolcro del Re Bebrio raccōtano,che essendoui vno Alloro, dalquale sen è leuato ramo alcuno,& messo in vna Naue:non ui si fermano mai le cōtese,fino a tanto che non si getta via detto ramo.In Paso,su lo Altare del Tēpio di Venere non pioue mai. Nella Frigia minore intorno al simulacro di Minerua,i sacrificii,che vi si lasciano,non si corrompono mai.Se dal Sepolcro di Anteo è portato via cosa alcuna,comincia a pioeur'da Cielo,ne resta mai persin'che non si riempie il luogo doue era stato scauato. Ma e' ci sono alcuni finalmente, che affermano che queste cose possino essere fatte da gli huomini artificiosamente con immagini,la qual'arte è digià perduta,& lequali immagini gli Astronomi fanno professione di sapere. Io mi ricordo hauer letto appresso di colui, che scrisse la Vita di Appollonio,che in Babbilonia nelle stanze principali del Palazzo Regio, alcuni magici haueuano legato al palco quattro Vccelli doro chiamati da loro le lingue de gli Dii,&che egli haueano forza di conciliare gli animi della moltitudine ad amare il Re.In oltre Iosepho Autore grauissimo dice hauere veduto vn'certo Eliazaro in presenza di Vespasiano adattato vno Anello al naso de fanciulli gli liberaua subito di mal'caduco. Et dice che Salamone fece certi Versi,per iquali si mitigano le malattie;Et Eusebio Pamphilo dice che Serapi appresso de gli Egittii,che noi chiamiamo Plutone,ordinò certi cōtrasegni, con i quali si scacciono i mali spiriti,& insegnò il modo con il quale, i Diauoli prese forme d'Animali bruti ci sono molesti. Et Seruio dice che gli huomini erano soliti a portare adosso alcune consecrationi, mediante lequali fussino sicuri dall'Impeti della fortuna,& che e'non poteuano morire, se e'non si fusse prima disfatta tale consecratione.Se queste cose son'vere.Io crederrò facilmente quel' che si legge in Plutarcho, che egli era appresso de Pelenei vn' Simulacro che leuato dal Tempio, per il Sacerdote, da quella banda, che egli sguai dasse empieua ogni cosa di spauento & di grandissimo disturbo; & che non si trouauano occhi, che guardassino inuerso lui per la paura.Ma sieno queste cose dette per diletto dello animo. Delle altre cose,che giouino a far'bello il sito generalmēte,com'è il circuito,il disegno attorno,l'essersi rileuato alquanto, l'hauere spianato & lo stabilimento, & l'altre cose simili non hò io piu che dire, saluo che tu le vadia a pigliare disopra & dal primo,& dal terzo libro.Honorata certamente sarà quella pianta, laquale (Come noi ti dicemo) sarà secchissima,vguale,& assodata,& che sarà ancora attissima, & espeditissima a quello,a che ella hara da seruire;& gioucra grandemente se ella sara smaltata di terra cotta,delqual'lauoro parleremo,dipoi,quando tratteremo delle Mura.Faccia ancora a nostro proposito quel'che diceua Platone, che la Autorita del luogo sara piu degna,se tu gli porrai vn'nome splendido;& che questo grandemente piacesse ad Adriano Imperatore lo dimostrano il Lico,il Canopeio,la Academia, le Tempe, & altri chiarissimi nomi simili,che egli pose alle sue Sale della Villa di Tiboli.

Del ragioneuole scompartimento,& dello adornare le Mura,& il Tetto,& quale ordine,& modo si habbia a tenere nel metter le cose insieme accuratamente. Cap. V.

ANcor'che nel primo libro si sia trattato dello scompartimento quasi che a bastanza, nientedimeno, lo riandremo breuissimamente in questa maniera. Il principale or-

namento

qual'si voglia cosa è che non vi sia sconueneuolezza alcuna. Sara adunque ragioneuole, quello scompartimento, che non sara interrotto, confuso, perturbato, sciolto, composto di parti sconueneuoli, & che non hara troppo membra, non troppo piccole, non troppo grandi, non troppo discordanti, & deformi, non quasi separate, & staccate dal restante del corpo. Ma vi saranno tutte le cose, secondo che ricerca la Natura, la vtilita, & il bisogno delle faccende, che vi si hanno a trattare talmente terminate, & talmente condotte a fine, con tale ordine, numero, grandezza, collocatione, & forma, che noi dobbiamo conoscere che di tutta questa fabrica, non è parte alcuna fatta senza qualche necessita, senza molta commodita, & senza vna gratissima leggiadria di tutte le parti. Imperoche se certamente con queste cose si confara bene, qual'si voglia scompartimento, in esse ancora, oltra che la leggiadria & lo splendore delli ornamenti vi torneranno bene, vi risplenderanno ancora piu chiari. Se egli non vi si confara, non vi potrai certo mantenere dignitate alcuna. Et però e'bisogna che tutto il composto delle membra sia ben'guidato, & perfettamente condotto di maniera che e' paia fatto quasi per necessita, & per commodita, talmente che non solamente ti diletti che vi sieno queste, & queste altre parti, ma che queste stesse, in questo luogo con questo ordine, in questo sito, con questa aggiunta, con questa collocatione, con questa forma, sieno poste egregiamente. Quanto ad addornare le Mura, & i Palchi, tu harai certo molti luoghi, da spiegarui le rarissime doti della Natura, & la scientia dell'arte & la diligentia dello Artefice, & la forza dello ingegno. Ma se per auentura tu hauessi commodita di potere immitare quello antico Osiride, ilquale dicono che fece duoi Tempii d'oro, Vno a Gioue Celeste, & l'altro a Gioue Regio; ò che tu potessi alzare in alto qualche grandissima pietra fuori dell'opinione de gli huomini, come quella che condusse Semiramis da Monti di Arabia, che per ogni verso era grossa quindici braccia, & lunga cento dodici & mezo, ò se tu hauessi tal grandezza di pietra, che tu ne potessi far alcuna parte dell'opera d'un solo pezzo, si come dicono, ch'era in Egitto quella Cappelletta al Tempio di Latona, larga in faccia quaranta cubiti & cauata in vn'sasso d'vn solo pezzo, & cosi coperta d'un' altro sasso, pur'di vn pezzo solo; questo certo arrecherebbe all'opera marauiglia non piccola; & tanto piu se il sasso fosse forestiero, & condotto per cammino difficile, come quello, che descriue Erodoto esser'stato cõdotto da la Citta Elefantina, largo in faccia piu di quindici braccia, alto vndici & vn'quarto, condotto in termine di Venti giorni fino a Sui. E cosa appartenẽte ancora egregiamente al genere de gli addornamenti, che qual'si voglia Pietra degna di ammiratione sia posta in luogo nobile & honorato; A Chemmin Isola in Egitto, quel'Tempietto, che ui è nõ è tãto marauiglioso per esser'coperto d'una pietra d'un solo pezzo quãto per esser'detta pietra di cotanti cubiti, posta sopra mura di cotanta altezza; Arrechera ancora ornamẽto lo esse re detta pietra rara & eccellente; come verbigratia se ella fusse di quella spetie di marmi che sono puri, candidi & trasparenti; di modo che serrate tutte le porte paia che dentro vi sia rinchiusa la luce, dellaqual'sorte dicono che Nerone fece nel suo Aureo Palazzo il tempio della fortuna. Tutte queste cose finalmente saranno bene, ma qualunque elle sieno, saranno cose inette, se nel comporle insieme non si vsera ordine, & modo piu che diligente; cõciosia che ciascuna di loro si ha a ridurre a numero, di maniera, che le pari corrispondino alle pari, le da destra, a quelle da sinistra; le da basso, a quelle da alto: non vi intraponendo cosa alcuna che perturbi, ò le cose, ò gli ordini; aggiustando tutte le cose a determinati angoli, con linee simili, & vguali. Puosi certamente vedere che alcuna volta, vna materia ignobile per esser' maneggiata con arte arreca seco piu gratia, che vna nobile in altro luogo confusamente ammassata. Chi direbbe mai che quel'muro di Atene, che Tucidide racconta che fu fatto tanto tumultuariamente che vi messono fino alle statue leuate da Sepolchri, fusse per tal'caso bello? cioè per esser'pieno di strage di statue? Cosi per il contrario ne diletta di riguardare le alzate mura de gli antichi edifitii contadineschi, fatte di pietre incerte di minute, & di ragunaticci doue gli ordini stanno conguagliati, & dipinti a vicenda di colori bianchi & neri; di maniera che e'pare che secondo la piaceuolezza dell'opera, e'non vi si possa desiderare piu altro. Ma questo si appartiene forse piu a quella parte delle Mura, che si dice lo Intonicare, che allo alzare la uera saldezza delle Mura. Finalmente tutte queste cose, che sono assai si debbono distribuir'di maniera, che e'non ui sia cominciata cosa alcuna se non quelle, che furono da prima destinate dalla arte, & dal consiglio; non ui sia accresciuto cosa alcuna oltre a quelle, che ricerca la ragione delle cose principiate; non ui sia lasciata cosa alcuna per finita, che

non sia con grandissima cura,& diligentia finita,& perfetta. Ma il principale ornamento de le mura & delle coperture,& massimo delle Volte è esso intonico. (Io ne eccettuo sempre i Colonnati)Et può certamente questo Intonico esser'di piu sorti,o e' sara bianco schietto,o e' sara pieno di statue & di Stucchi,o di pitture,ò di intauolati,o di cose commesse a piano, o di Musaico,o d'un mescuglio di tutte queste cose.

Con che modi le Machine, & i pesi de grandissimi sassi si muouino da luogo a luogo,ò si solieuino in alto. Cap. VI.

DI questi habbiamo a trattare, quali e' sieno , & come fatti , ma da che noi habbiamo detto del muouere le pietre grandissime,questo luogo ne auuertisce, che noi raccontiamo prima in che modo tăto gran'macchine si muouino, & in che modo,elle si ponghino in luoghi difficilissimi.Scriue Plutarco che Archimede in Siracusa tiraua per mezzo la piazza vna Naue da carico carica,con la mano,quasi come vn'Cauallo per la briglia, ingegno Matematico,Ma noi andremo solamente dietro a quelle cose, che si accomodino a bisogni.Dipoi ne dichiareremo alcune altre,onde i Dotti &acuti ingegni potranno da per loro senza oscurita conoscere questa tal'cosa . Io truouo che Plinio dice che la Aguglia condotta a Tebe de Fenice,fu condotta per una fossa tirata dal Nilo , messa detta Aguglia sopra Nauilii carichi di Zauorra,accioche scaricata dipoi detta Zauorra,portasse via il solleuato peso . Truouo in Ammiano Marcellino vna Aguglia essere stata condotta per il Nilo con vna Naue di trecento remi,& posta sopra curri presso a Roma a tre miglia esser stata tirata in Circo Massimo per la porta che và ad Hostia;& che nel rizzarla durarono fatica,parecchi migliaia d'huomini,essendo tutto il Circo ripieno di instrumēti di grandissime Traui, & di Canapi grossissimi. Leggiamo in Vitruuio che Ctesifone & Metagene suo figliuolo condussono in Efeso colonne,&architraui preso il modo dal Cilindro,con ilquale gli antichi insegnauano pareggiare il terreno,conciosia ch'egli impiombò in ciascuna delle teste delle Pietre vn'perno di ferro,che vsciua fuori,& seruiua per fuso,& messe ne detti perni di quà & di là alcune ruote tanto grandi,& tāto large,che dette pietre stauano solleuate sopra di essi perni.Dipoi col girare delle ruote furono smosse &portate via.Dicono che Chemminio Egittio nel far' la Piramide per esser opera alta piu di sei ottaui di miglio, cōdusse quelle Pietre grādissime l'una sopra l'altra con hauerui fatti di mano in manomonti di terreno . Scriue Erodoto che Cleopa figliuolo di Rasinite hauea lasciato dal lato di fuori in quella Piramide,nel far'della quale affaticò molti anni Centomila huomini certi gradi,su per i quali con piccoli legni,& instrumenti accommodati facilmente si conduceuano le grandissime pietre . Trouasi scritto ancora oltra di che in alcuni luoghi furono sopra grandissime Colonne posti Architraui di pietra di smirata grandezza in questo modo;sotto detti Architraui , apunto nel mezo vi metteuano duoi baggioli a trauerso,che si toccauano l'un l'altro . Dipoi all'una delle teste de gli Architraui appiccarono vna moltitudine di ceste piene di rena , per lo aggrauo; & per il peso dellequali l'altra testa oue non erano ceste si solleuasse alla Aria,& l'altro baggiolo ne restaua senza peso alcuno;leuate quindi poi le ceste , & messe all'altra testa gia solleuata,in gran'quantita hauendo prima pero alzato il baggiolo,che era senza peso, mettendoui sopra da quel'lato che si poteua altri baggioli piu alti; & cosi seguendo a vicenda venne lor' fatto che quasi apoco apoco detta pietra vi salisse da sua posta . Queste cose raccolte cosi insieme sotto breuità lasciamo noi che si posin o imparare piu adilungo da essi Autori . Finalmente secondo l'ordine dell'opera nostra,e'bisogna raccontare succintamēte alcune poche cose,che fanno a nostro proposito . Ne vò perder tempo in raccontare che il peso ha da natura lo aggrauare sempre,& che ostinatamente vadia cercando de luoghi piu bassi,& che con tutto il suo potere contrasti di non si lasciare alzare , ne si muti mai di luogo se non come Vincitore,ò superato da vn'peso maggiore,ò da alcuna possanza contraria che lo vinca . Ne starò a raccontare che i mouimenti sieno varij cioè da basso ad alto , da alto a basso ; & allintorno del centro;& altre cose essere portate altre tirate ; altre spinte & simili ; di questi discorsi ne tratteremo altroue piu a lungo . Teniamo pur'noi questo per fermo,che i pesi non si muouono mai in alcun' luogo , piu facilmente che quando vanno allo ingiu ; percio che vi vanno spontaneamente,ne mai piu difficilmente,che quando vanno allo insu,percio

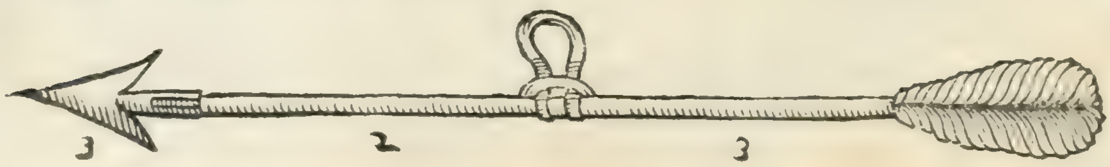
che

che di lor'natura accio repugnano;& che egli è vn'certo mouimento mezzano infra questi, &forse che terrà del vno & dello altro,ilqual'certo non si muoue di sua natura,ne anco con tradice all'obbedire,si come è,quando i pesi si muouano a piano,& per vie nõ impedite.Tutti gli altri mouimenti,che sono piu vicini,ò a questi,ò a quelli,sono, ò tanto piu facili,ò tanto piu difficili. Ma in che modo i grandissimi pesi si possino muouere pare che la stessa natura delle cose in gran' parte l'habbia dimostro. Però che e'si puo vedere che i grandissimi pesi che si pongono sopra vna ritta colonna sono perturbati da piccola percossa,& quando e'cominciano a muouersi per cadere,non si possono con forza alcuna ritenere.Puossi ancor'vedere che esse colonne tonde,&le ruote,& le altre cose da girare son'facili a muouersi, & maluolentieri si fermano se cominciano a rotolare,& se si tirono di maniera che non ruotolino,non camminano cosi facilmente.Oltra di questo si vede manifesto che i grandissimi pesi delle Naui si muouono sopra l'acque ferme con poco spignerle se tu continoui di tirarle; Ma se tu le percoterai di qual'si voglia grandissimo colpo non si moueranno cosi subito, come vorresti. Et per il contrario con vn' subito colpo, & con una furiosa spinta si muouono alcune cose,che giamai senza vna straordinaria forza di pesi grandissimi si sariano possute muouere. Sopra il diaccio ancora i grandissimi pesi non repugnano a chi gli tira. Veggiamo ancora che quelle cose, che pendono da vn'lungo canapo per alquanto di spatio son' pronte ad esser'mosse.Il considerare le ragioni di queste cose, & lo imitarle sarà a proposito noi ne tratteremo succintamente.Bisogna che il disotto del peso sia saldissimo & vguale,& quanto e'sara piu largo tanto manco consumerà il piano ordinatoli sotto,ma quanto e'sara piu sottile tanto sarà piu espedito, vero è che e' fara solchi nel piano, & affonderauui,se nel disotto del peso vi saranno angoli, sene seruirà come di vgnoni ad afferrarsi nel piano, & a resister al viaggio.Se i piani saranno lisci,gagliardi,vguali,forti non pendẽdo da alcun' lato non si alzando da alcun'altro,non affondando da alcun'lato,che impedisca,quel' peso certamente non hara cosa alcuna che li contrasti,ò per ilche recusi di obbedire eccetto questa sola cosa,cioè ch'esso peso di sua natura è grandissimo amico della quiete,& però tardo & lento.Considerando forse Archimede a simili cose, & essaminando piu profondamente la forza delle cose,che noi habbiamo dette,fu indotto à dire, che se e' si trouasse basa di tãta gran' macchina,che gli darebbe il cuore di tramutare il Mondo.Lo ordinare il fondo del peso, & il piano sopra a che si ha a tirare,ilche noi qui cerchiamo ci verra fatto commodamente. Distendinsi Traui tanto,& tante grosse,& tante gagliarde,che sieno bastãti al peso,salde, vguali, lisce congiunte pari insieme; infra il fondo & il piano, vi è di bisogno d'un' certo che di mezo,che faccia il cammino piu lubrico,ilche si fà con sapone,ò con seuo,ò con morchia,ò forse con belletta.Ecci ancora vn'altro modo di fare il cãmino lubrico, cioè con curri messiui sotto a trauerso,iquali se in questo luogo saranno assai, difficilmente si acconcieranno diriti,a linee vguali & determinate al designato viaggio;ilche è di necessità che si faccia, accio nõ dieno noia,& nõ conduchino il peso à l'una delle bãde;Ma che ad vna sola spinta faccino tutti bene l'offitio loro.Et se e'sarãno pochi,certo che durãdo sotto il peso fatica, ò si consumerãno,ò stiacciatisi si fermeranno, ò vero con quella vna sola linea con laquale toccono il fondo del peso,si ficcheranno & si fermeranno quasi come vn'taglio nel peso,ò nel piano. Il curro è cõposto di piu cerchi congiunti insieme,& i Mathematici dicono che il cerchio non può toccare vna linea retta piu che in vn'punto,per questo chiamo io taglio del Curro quella linea sola del curro che dal peso è aggrauata:a questi curri si prouedera bene se si torra legnami sodi,ferrati,con il disegnare & dirizzare le linee secondo la squadra.

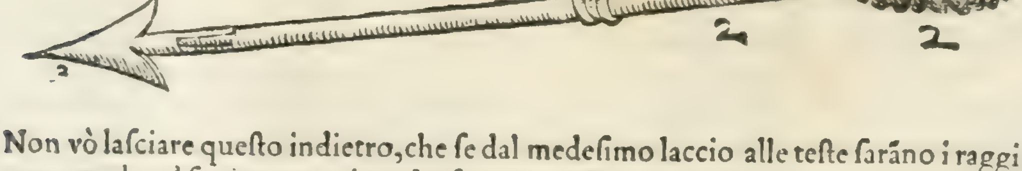
Delle Ruote, Perni, Stanghe, ò Manouelle, Taglie & della grandezza, forma, & figura loro. Cap. VII.

MA essendoci oltre a queste molte altre cose, buone a bisogni nostri come sono Ruote,Taglie,Viti,& Stanghe, douiamo di esse trattare piu accuratamente.Sono certamente le Ruote in gran parte molto simili a Curri,percioche sempre da vn sol'punto a piombo premono allo ingiù:Ma ecci questa differentia che i curri sono piu espediti,& le Ruote per l'infragneruisi dentro il perno, fanno lo officio loro piu tardo. Le parti de le Ruote sono tre,il circuito maggiore di fuori di essa Ruota, il Perno del mezzo: & quel' buco,doue

co,doue entra il perno. Questo perno alcuni forse lo chiameranno il polo, ma a noi percio che egli in alcuni instrumenti sta saldo, & in alcuni altri si gira, sia lecito il chiamarlo Perno. Se la Ruota si girerà sopra vno Perno grosso, si genera con fatica; se intorno ad vn'sottile non reggerà a pesi, se il circuito di fuori di essa ruota sarà stretto, si come dicemmo de Curri si ficchera nel piano; se sara larg o andrà vaggellando hor da vna parte, & hora dall'altra; & se per auuentura le ruote si haranno a suolgere, ò da destra, ò da sinistra, obbediranno malageuolmente; se il cerchio in che si gira il Perno sarà largo piu che il bisogno, rodendo egli se n'esce, se troppo stretto, non gira, infra il Perno, & il Cerchio in che e'si volge bisogna che sia vn'mezzano che lo lubrichi, perche l'uno di queste serue per il piano & l'altro per il fondo del peso. I Curri & le Ruote si fanno d'olmo, & di leccio, i Perni d'Agrifoglio & di Corniolo, ò piu presto di Ferro, il miglior' cerchio di tutti gli altri in cui si gira il Perno, si fà di Rame mescolatoui vn'terzo di stagno; Le Girelle sono ruote piccole, le stange, ò Manouelle sono della spetie di razi delle Ruote. Ma tutte queste cose qualunche elle sieno, ò siano Ruote gradi volte da gli huomini con lo andarui dentro, ò siano Argani, ò Viti, ne quali instrumenti le stanghe, ò Ruote piccole ò qual'si voglia cosa simile, sono la importanza, la ragione del farle certo tutta nasce da principio della Bilancia. Dicono che Mercurio per questo piu che per altro fu tenuto, che senza far'getto alcuno di mani, pronuntiaua con le parole sole, quelle cose, che ei diceua, di maniera, che egli era inteso larghissimamente; & se ben'io dubito di non potere fare questo, io mene sforzerò nondimeno quanto piu potrò; Conciosia che io mi sono deliberato di parlare di queste cose, non come Mathematico, ma come vno artier' & non dire se non quello, che a me paia di non potere lasciare in dietro; Fà per imparare questo di hauere in mano vn'dardo, Io vorrei che in esso tu vi considerassi tre luoghi, i quali io chiamo punti, i duoi extremi capi cioè il ferro, & la impennatura; & il terzo il laccio del mezo; & i duoi spatii che sono infra duoi estremi capi & il laccio io gli chiamo raggi. Non voglio disputare perche cosi sia, Percioche il fatto sarà chiaro da la experienza. Conciosia che se il laccio sarà collocato nel mezzo del dardo, & il capo della impennatura corrisponderà al peso del capo del ferro, staranno certamente amendue le Teste del dardo scambieuolmente vguali & bilanciate: Ma se per auuentura la testa del ferro sarà piu graue, l'altra della impennatura sarà superata, non dimeno in esso dardo si trouerra vn' determinato luogo piu vicino alla testa piu graue, nelquale riduccendo tu il laccio i pesi subito si bilanceranno l'uno l'altro; & questo sara quel' punto dalquale questo raggio maggiore soprauanza tanto il minore quanto questo peso minore è auanzato dal maggiore. Percioche coloro, che vanno dietro a queste cose, hanno trouato che i raggi disuguali si aggiustano con pesi disuguali, pur che i numeri delle parti, che si multiplicano insieme, da il raggio, & da il peso del lato destro, corrispondino ad altretanti contrarii numeri del lato sinistro, perche se il ferro pesera tre, & la impennatura due, il raggio, che è dal laccio al ferro, bisogna che sia da due; & quelloche è dal laccio alla impennatura, bisogna che sia tre. Per il che corrispondendo questo numero di cinque all'altro cinque di pari, aggiustate le ragioni & raggi, & de pesi staranno bilanciati & pari.



Et se i numeri non corrisponderanno, non staranno pari, ma l'uno capo alto & l'altro basso.



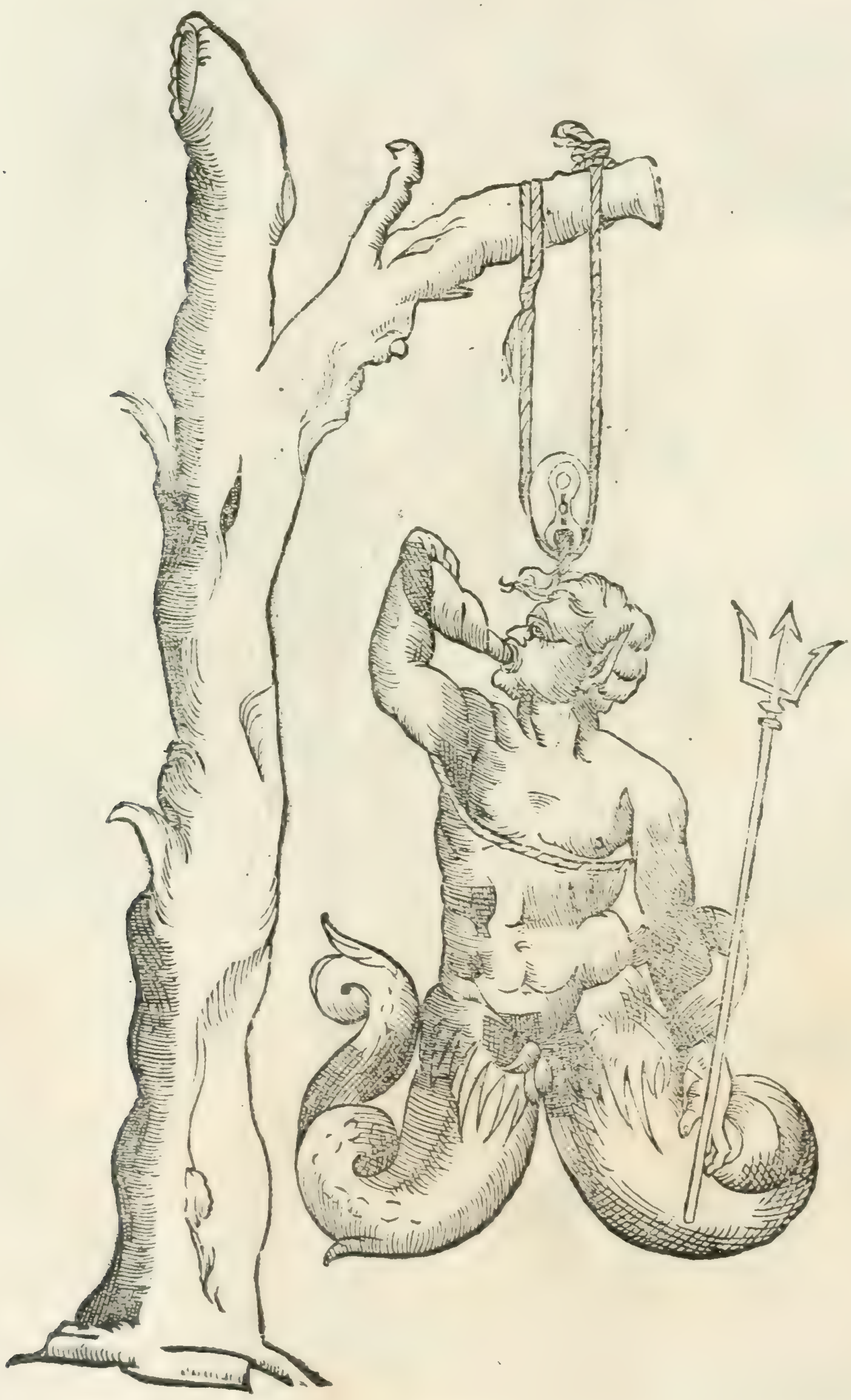
Non vò lasciare questo indietro, che se dal medesimo laccio alle teste sarãno i raggi vguali, mentre che e' si gireranno le teste faranno nella aria cerchi vguali: ma se detti raggi

non

non ſaranno vguali diſegneranno ancora cerchi diſuguali. Dicemmo che le ruote ſi fanno di cerchi. Et per tanto ſi è dimoſtro che ſe due contigue ruote, meſſe in vn'ſol perno ſi moueranno di un'ſolo & medeſimo moto, talmente che moſſa l'una, l'altra non ſi ſtia, & ſtãdoſi l'una l'altra non ſi muoua, cognoſceremo dalla lunghezza de raggi in amendue che forza ſia in qual'ſi è l'una di eſſe: la lunghezza de raggi biſogna che tu lhabbia notata dentro al punto di mezo del Perno. Se queſte coſe s'intendono a baſtanza la regola di coſi fatte machine che noi cerchiamo è aſſai manifeſta, & maſsime delle ruote, & delle Manouelle. Nelle taglie douiamo noi cõſiderare vn'poco piu coſe, percioche & il Canapo meſſo nelle taglie, & eſſe carruocole nelle taglie ſeruono per il piano, per ilquale ſi ha a fare il moto mezano, ilquale noi dicemmo, che era infra il piu facile & il piu difficile, per eſſer' quello che non ſaglie & non ſcende, ma ſi tira a piano vgualmente diſcoſto dal centro. Ma accioche tu intenda come ſta la coſa, piglia vna ſtatua di mille libre ſe queſta pendera da vn'troncone d'uno albero legata cõ vna fune ſola, egli è coſa certa che queſta ſola fune ſoſterra mille intere libre.



Lega dipoi vna taglia alla ſtatua, & metti in eſſa quella fune, per laquale pendeua la ſtatua, & ritorna detta fune al troncone, di modo che detta ſtatua penda ſoſpeſa da due funi, egli è certo che il peſo d'eſſa ſtatua è retto da due funi, & la taglia nel mezo bilanciatamente reſta ſtretta.



Andiamo piu auanti, aggiugni anchora al Troncone vn'altra taglia, & metti anchora in essa detta fune. Io vò sapere da te quanta sara la portione del peso, che quella parte della fune tirata in alto, & poi messa nella Taglia sosterra cinquecento dirai. Non ti accorgi tu adunque che a questa seconda taglia non si puo dare maggior peso da essa fune, che ella si habbia, & el la ne ha cinquecento non ne parleremo piu adunque.



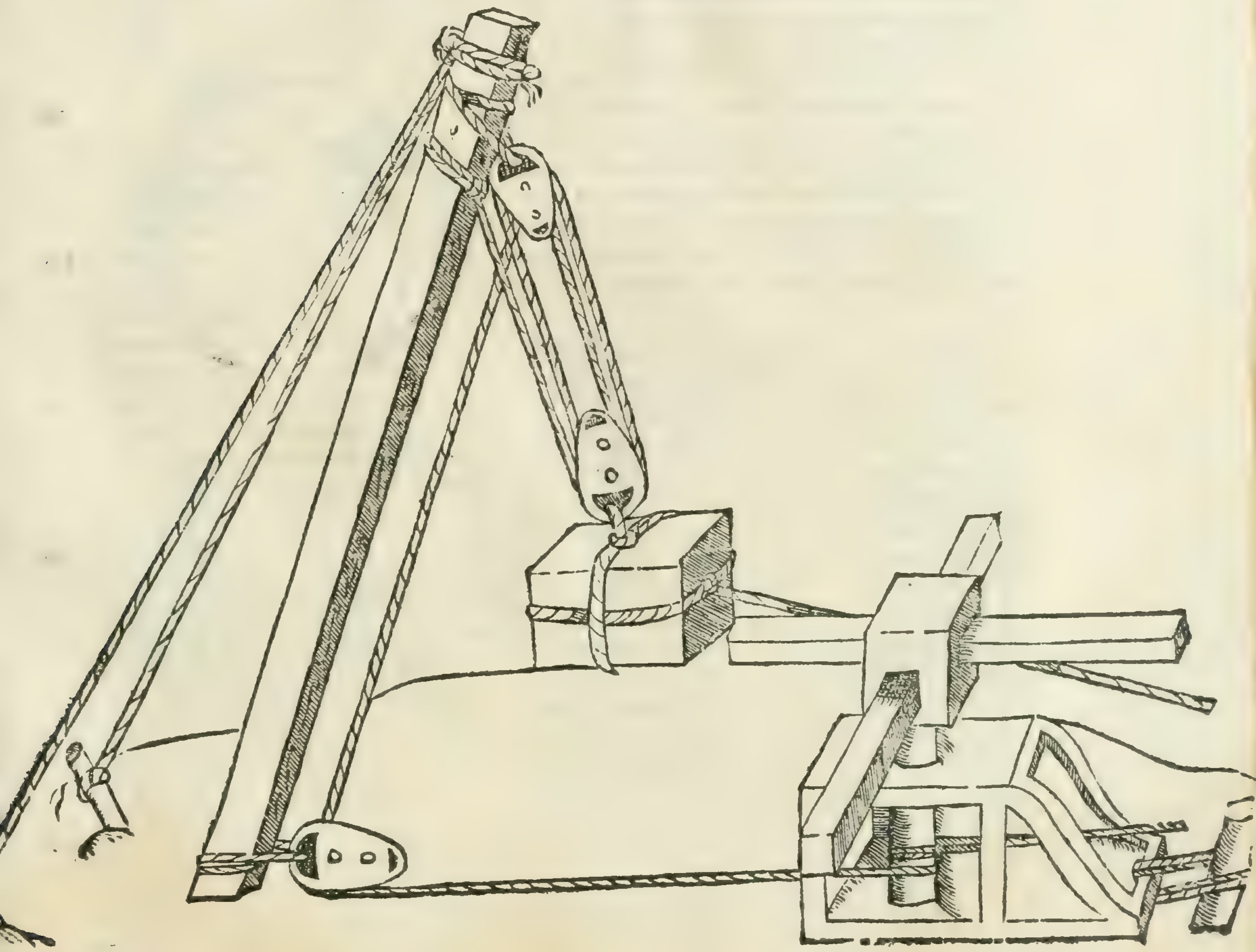
Inſino a qui mi penſo hauere aſſai dimoſtro che il peſo ſi diuide con le Taglie; & che per queſto i peſi maggiori uegono mosſi da minori; & quanto piu ſi adoppieranno ſimili inſtrumenti tanto piu ſi diuiderà il peſo, per ilche auuiene che quante piu carrucole vi ſaranno, tãto piu commodamente ſi maneggera il peſo, quaſi ſpartito & diuiſo in piu parti.

Della Vite, & de ſuoi Pani, in che modo i peſi ſi tirino, ſi portino, & ſi ſpinghino Cap. VIII.

NOi habbiamo trattato della Ruota, delle Taglie, & delle Manouelle, da qui innanzi voglio che tu ſappia che la Vite è fatta quaſi di cerchi come anelli, iquali veramente ſon' quelli, che pigliono ſopra di loro a reggere il peſo; ſe queſti pani, ò Anegli fusſino interi, & non tagliati, in modo che la fine de l'vno non fuſſe il principio dello altro, certamente che il peſo, che' reggerebbono ſe bene e' ſi moueſſe non anderebbe mai ne in ſu, ne in giu, ma andrebbe atorno vgualmente ſecondo lo andare del pane; è forzato adunque il peſo ad andar' in ſu, ò in giu dalla forza de le Manouelle giu per i pani delle Viti. Di nuouo ſe queſti pani fusſino piccoli, & ſi auuicinasſino al centro quanto piu poteſſino certo che con piu piccola manouella, & con minori forze moueresti i peſi. Non tacerò qui di dire quel'che certo non penſai d'hauer'a raccontare, cioè che ſe tu ti ordinerai di maniera che il fondo di qual' ſi voglia peſo da muouerſi, non ſia (per quanto però potrà la mano, ò l'arte del Maeſtro) piu largo che vn'punto, & che ſi muoua talmente ſu per vn'piano ſtabile & ſodo, che nel muouerſi non faccia ſolco alcuno in detto piano; io ti prometto che tu mouerai la Naue d'Archimede; & ti riuſcirà qual'tu ti voglia coſa, ſimile a queſta; Ma di loro ne tratteremo altroue. Qual s'è l'una di perſe di queſte coſe, che noi habbian' dette è molto gagliarda a muouer' peſi, ma ſe elle s'accozzeranno tutte inſieme, ſaranno gagliardisſime. Nella Magna trouerrai tu in molti luoghi la giouentù ſcherzare ſu per il diaccio con certi zoccoli ferrati, che di ſotto ſolo ſottilisſimi, iquali poi che ſi muouono non altrimenti che vn'leggierè peſce, ſdrucciolano ſopra il diaccio con tanta velocità, che non ſopportano d'eſſer'ſuperati dal volo di qual' ſi voglia veloce vccello. Ma conciofia che i peſi ò e' ſi tirino, ò e' ſi ſphinghino, ò e' ſi portino, diremo, che e' ſi tirano con le funi; ſi ſpingono con le ſtange; & ſi portano con le ruote & con ſimili inſtrumenti; & in qual modo ci posſiamo ſeruire a un tratto di tutte queſte coſe inſieme, è manifeſto. Ma in tutti queſti ſi fatti modi, biſogna che ci ſia vna qualche coſa, che ſtando ferma, & immobile, ſerua a' far'muouere l'altre coſe. Se il peſo ſi harà a tirare, biſogna che vi ſia vn'altro peſo maggiore, alquale ſi leghino gli inſtrumenti, che tu harai ad adoperare, & ſe tu non harai tal'peſo, metterai vn' palo di ferro di tre cubiti gagliardo, ben'adentro nel Terreno ben'pillato, ò fermatolo con tronconi attrauerſati. Dipoi lega alla teſta del palo, che eſce fuori del Terreno le Taglie & gli Argani. Et ſe il terreno ſarà renoſo diſtẽdauaſi traui lunghe ſopra dellequali ſi tiri il peſo, & alle teſte de le traui ad vn'buon'chiodo leginſi i voſtri inſtrumẽti. Io dirò coſa che gli ineſperti nõ l'accõſentiranno, ſino a tanto che e'non habbino inteſo il caſo come egli ſtà; cioè, che per vn'piano ſi tirano piu cõmodamente duoi peſi che vno, & queſto ſi fara in queſto modo. Moſſo il primo peſo inſino alla fine della trauata ch'egli harà ſotto, lo fermerò con biette & conii, in maniera che non ſi muoua di niente, & vi appiccherò, o legherò lo inſtrumento con ilquale harò a tirar' l'altro peſo, di maniera che ſu per vn' medeſimo piano auerrà che il peſo mobile, dallo altro a lui vguale, ma che ſtarà fermo, ſara vinto & tirato. Se il peſo ſi harà a tirare ad alto, ci ſeruiremo molto acommodatamente d'una traue ſola, ò vero d'uno albero di naue ma gagliardo. Rizzando queſto albero lo fermeremo da piede a vn'palo, ò con qualche altra coſa ſtabile tu ti voglia; dalla teſta da capo ſi leghino non meno che tre canapi, l'uno che ſerua da deſtra, & l'altro da ſiniſtra per Venti, & l'ultimo, che venga giù per lo albero diſteſo. Dipoi alquanto diſcoſto dal pie dello albero ſi fermino le taglie, & l'argano in terra, & meſſo queſto canapo nelle taglie, correrà per eſſe, & mentre che ei correrà, tirerà ſeco la teſta dello albero che è ſu alta. Ma noi dall'una parte, & dall'altra con que'duoi Venti, quaſi che come con dua redini lo modereremo, di maniera che egli ſtia quanto noi vogliamo ritto, & che e' penda da quella parte, che piu biſogna, per collocare il peſo nel deſtinato luogo. Queſti duoi Venti da gli lati, ſe tu non harai peſi maggiori à chi tu gli poſſa accomandare, fermera

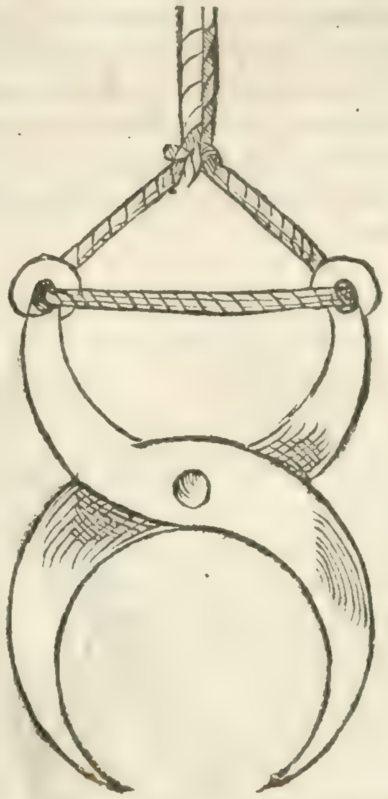
pra il

li in queſta maniera. Cauiſi nel terreno vna ſoſſa quadrata & mettaſi nel fondo a giacer' vn troncone alquale ſi leghino vno, ò piu lacci, che venghino ad auanzare ſopra il terreno, ſopra il troncone poi ſi diſtendino aſsi a trauerſo, dipoi ſi riempia la foſſa di terreno, & ſi pilli, & mazzapicchi forte; & bagnandola diuenterà piu graue. L'altre coſe tutte ſi faccino in quel' modo, che dicemmo del piano da tirarui ſopra i peſi; percio che alla teſta della traue, & al peſo anchora biſogna legare le loro Taglie, & appreſſo al pie della Traue biſogna fermare lo Argano, ò qual' altro inſtrumento tu voglia, che habbiam' ſe forza di Manouelle.

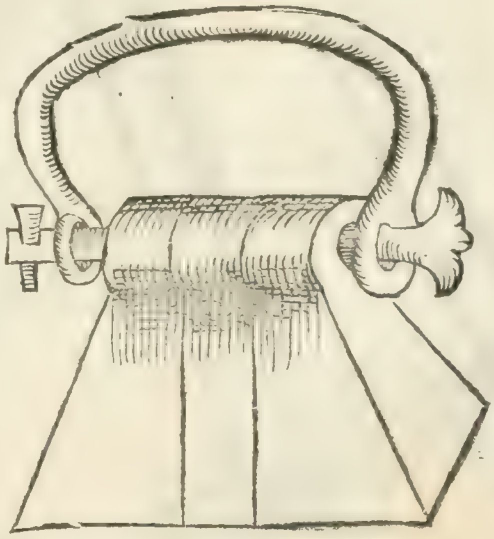


In tutte queſte coſi fatte coſe, per metterle in opera, biſogna auuertire nel muouere, i peſi grandiſsimi, che tutti queſti mezi, che s'hanno ad adoperare non ſieno troppo piccoli, & che non ci ſeruiamo di lunghezza debole nelle funi, & nelle ſtili, & in qualunche mezo, che noi vſeremo per muouere; Percioche egli hanno del debole, conciosia che la lunghezza di ſua natura è certamente congiunta con la ſottigliezza. Et per il contrario le coſe corte hanno del groſſo ſe le funi ſaranno ſottili raddoppinſi nelle carrucole, ſe elle ſarāno troppo groſſe, biſogna trouare carrucole piu groſſe accioche nelle carrucole ſtrette le funi non ſi taglino; I perni delle carrucole vogliono eſſere di ferro, non meno groſsi, che la ſeſta parte del mezo diametro della ſua carrucola, ne anco piu che la ottaua parte di tutto il diametro;

le funi bagnate sono piu sicure dallo abbrucciarsi, ilche per il soffregarsi & muouersi taluolta auuiene; & sono piu atte a fare girare le carrucole, & meno sgusciano & è meglio bagnarle con aceto che con aqua; & se pure con acqua, quella di mare è la migliore; se elle si bagnano con acqua dolce, & stieno al Sole caldissimo, si insracidano presto; auuolgere le funi insieme è molto piu sicuro, che annodarle; sopra tutto bisogna hauere cura che l'una fune non seghi l'altra. Gli antichi vsauano vno regolo di ferro, alquale egli accomodauano le prime legature delle funi, & delle Taglie, & nel pigliare vn' peso & massimo di pietra usauano vna forbicia di ferro. La forma di essa forbicia, ò tanaglia era cauata della lettera X. che con i rampi di sotto, era volta all'indentro con i quali quasi come vn' granchio strignessero mordendo il peso. I duoi rampi di sopra erano bucati, & per essi buchi messaui vna fune, & fattoui vna legatura strigneua il tratto di essa forbicia, o Tanaglia.



Io hò visto nelle gran' pietre & massimo nelle colonne, ancora che elle fussino finite del tutto, lasciatiui certi dadotti, che escono in fuora, quasi come manichi, alliquali si legasino le legature accio non iscorressino, vsasi & massimo alle cornici di fare certe buche nelle pietre, da metterui le vliuelle, che si fanno in questo modo, faccisi vna buca nella pietra a similitudine d'una scarsella vota, grande secondo la grandezza della pietra, che sia stretta in bocca & larga nel fondo. Io hò vedute buche di vliuelle fonde vn' piede: empionsi queste di conii di ferro; i duoi de quali da gli lati son' fatti à somiglianza della lettera D. questi si mettono i primi per empiere i fianchi della buca, & il conio del mezo poi si mette l'vltimo infra l'uno & l'altro. Hanno tutt' a tre questi conii i loro orecchi che auanzano fuori del pari forati, nel qual' foro si mette vn' Perno di ferro, che piglia con loro insieme vn' manico che auanza fuori alquale si legga la fune, che corre per le taglie che l'ha a tirare.



Io lego in questo modo le Colonne, & gli stipiti delle porte, & simili pietre che si hanno a posare per douere rimanere ritte. Io ho fatto fare ò di legno ò di ferro vna cintura gagliarda secondo la grandezza del peso con laquale hò cinto intorno in luogo accommodato la colonna ò altra pietra, & cō certi conietti sottili & lunghi dandoli col martello leggiermente l'ho serrata & ferma, dipoi hò aggiunto a detta cintura vna legatara di fune come vna braca: & in questo modo non ha offeso nella pietra con ferrarui dentro vliuelle, ne dato danno a canti viui delli stipiti, ò simili con cignerli di funi: Oltre a che questo modo di legare è il piu espedito, il piu atto, & il piu fidato di tutti gli altri. Racconteremo piu distesamente altroue molte cose, che acciò si aspettano. Ma hora bisogna solamēte trattare, che gli strumenti sono quasi come corpi animati, & che hanno mani molto gagliarde, & che e' muouono i pesi non altrimenti, che noi huomini ci facciamo con le mani. Et per tanto que' medesimi distendimenti di membra, & di nerui, che noi vsiamo nel rilassare, spignere, raccore & transferire,

rire,quei ſteſsi biſogna che noi imitiamo nelle macchine. Vna coſa ti u o ricordare che è ſarà bene, che quando tu harai a mouere in qual' ſi voglia modo,qualche ſmiſurato peſo,che tu vi ti metta ſenſatamente cautamente,& con maturo conſiglio,riſpetto a varij incerti & inrecuperabili accidenti,& pericoli,che in coſi fatte faccende, fuor' d'ogni oppenione ſogliono auuenire,ancora a piu pratichi;perche e'non tene ſuccederà mai tanta gran'lode ne gloria di ingegno ſe ti riuſcira bene quel che tu ti ſarai meſſo a fare che e'non ſia molto maggior'il biaſimo,& l'odio della tua temeraria pazzia, quando il fatto nõ ti rieſca. Di queſti ſia detto a baſtanza,torniamo alli Intonichi.

Che le corteccie,che ſi danno di calcina alle mura,debbeno eſſer tre, Di che coſa ſi debbino fare,& a quel ch'ell'habbino a ſeruire. Delli intonichi,& delle lor varie ſorti,& come ſi ha a ordinare la calcina per farli, & delle ſtatue di baſſo rilieuo & delle pitture con che s'addornano le mura. Cap. IX.

IN tutte le corteccie biſogna almanco tre ſorti di intonichi,il primo ſi chiama rinzaffare, & l'officio ſuo è di attacarſi ſtrettiſsimo alle mura,& reggere bene ſopra di ſe poi gli altri duoi intonichi; Lo officio dello vltimo Intonico,è il pulimento,i colori, & i lineamenti che rendono l'opera gratioſa,l'officio dello Intonico di mezo, che hoggi di ſi chiama arricciare, è di rimediare che ne il primo ne l'ultimo intonico non faccino difetto alcuno. I difetti ſon queſti, ſe li duoi vltimi,cio è lo arricciato, & lo Intonico ſaranno acerbi, & per modo di dire mordaci delle mura ſi come ſi appartiene ad eſſere al rinzaffato ſcopriranno per la crudezza loro nel raſciugarſi infinite feſſure. Et ſe il rinzaffato ſara dolce come ſi appartiene di eſſere allo Intonico, non ſi attacherà tanto che baſti alle mura; ma ſene cadrà a pezzi; quante piu coperte ſeli daranno tanto meglio ſi puliranno, & contro alli accidenti de tempi ſaranno piu durabili. Io ho veduto appreſſo le coſe antiche,che e' ne meſſono l'una ſu l'altra ſino a noue. Le prime di queſte biſogna che ſieno aſpre & di rena di foſſe,& matton'peſti ma nõ troppo,ma groſsi come ghiãde,ò pezzi come dita, & in qualche lato come vn palmo;per lo arricciato è migliore la rena del fiume; & manco ſi fende,queſto arricciato anchora biſogna che ſia ronchioſo; percioche alle coſe liſce, non ſi attaccano ſopra le coſe, che vi ſi pongono. L'ultima di tutte ſara candidiſsima come marmo,;cioè che in cambio di rena ſi tolga pietra peſta candidiſsima, & è a baſtanza che queſta ſia groſſa vn' mezzo dito; percioche faccendoſi groſſa maluolentieri ſi ſecca. Io hò veduti alcuni che per non ſpendere non la fanno piu groſſa che vn' ſuolo di ſcarpa. Lo arricciato ſecondo che è piu vicino,ò a quelle,ò a queſto ſecondo ſi modera. Ne maſsi delle caue di pietra ſi truouano certe vene molto ſimili a vn' traſparente Alabaſtro, che non ſono ne marmo, ne geſſo;ma di vna certa natura mezzana infra l'uno & l'altro. Lequali ſon molto atte a disfarſi, queſte ſi fatte vene peſte & meſcolate in cambio di rena moſtrano certe ſcintille come di ſplendido marmo. In molti luoghi ſi veggono aguti meſsi per le mura accio ritenghino li Intonichi, & il tempo ne ha inſegnato che e'ſono migliori di bronzo che di ferro. Piaccionmi aſſai coloro che in cambio di chiodi hanno meſſo fra l'una pietra & l'altra per le mura certi pezzuoli di laſtruccie,che eſcino fuori,ma con vn'martello di legno. Et il muro quanto ſarà piu freſco & piu ronchioſo,tanto piu forte riterrà il rinzaffato,l'arricciato,& l'intonico;Per il che ſe nel murare & mentre che ſi fa l'opera tu la rinzafferai,ben che leggiermente;farai che lo arricciato & lo intonico vi ſi attacheranno fortiſsimamente, & da non ſi ſpicchare mai; doppo che hanno tirato i Venti Auſtrali ſarà bene farte ogn'vna di qual'ſi voglia di queſte coſe, ma ſe quando tirano tramontani,& che e'ſono o gran'freddi, o gran'caldi,tu vorrai intonicare;l'intonico ſubito diuentera ſcabroſo. Le vltime corteccie finalmente ſono di due ſorti;ò elle ſono appiaſtrate & diſteſe,ò elle ſono di coſe aggiunteui & adattateui. Diſtendeſi il geſſo & la calcina,ma il geſſo non è buono ſe non in luoghi aſciuttiſsimi;a qual'ſi voglia ſorte di corteccie, la ſcorrente humidità delle mura vecchie, è inimiciſsima, quelle che ſi commettono ſono pietre & vetri & ſimili. Le corteccie diſteſe & appiaſtrate ſon' queſte,le bianche ſtiette,le di figure di ſtucchi,& le dipinte;ma quelle che ſi cõmettono ſono gli intauolati, gli sfondati, & i taſſellati. Tratteremo delle prime,per lequali la calcina ſi ordinerà in queſta maniera. Spengaſi la calcina con acqua chiara in vno truogolo coperto,& con tan-

ta acqua,che di gran'lunga gliene auanzi; dipoi con la marra ſi rimenerà aſſai, aſciandola, & piallandola,come ſi fa a legni; & che ella ſia bene ſpenta & macera ne darà ſegno ſe la marra non ſarà offeſa da alcuno ſaſſolino,o pietruzza, non credono che ella ſia matura abaſtanza,innanzi a tre meſi. Biſogna che ſia molto morbida & molto viſcoſa, quella che è da lodare; percioche ſe il ferro n'uſcirà aſciutto,è ſegno che ella non hà hauuta tanta acqua, che ſia ſtata abaſtanza aſpegnerli la ſete; quando tu la rimenerai con la rena, o con alcuna coſa peſta,rimenala dinuouo & da capo di gran'vantaggio,& rimenala tanto che quaſi faccia la ſchiuma. Gli antichi vſauano peſtare nel mortaio quella,che e' volcuano adoperare per gli intonachi,& temperauano queſta miſtura in maniera,che mentre la dauano non ſi attaccaſſe al ferro. Sopra la gia poſta corteccia, mentre che ella è coſi ſoppaſſa & freſca ſi metta l'altra; & auuertiſcaſi che in vn'medeſimo inſtante venghino a raſciugarſi inſieme tutte queſte corteccie; puliſconſi & ferronſi inſieme con appianatoie,con pialletti & con coſe ſimili, mētre che le ſono ſoppaſſe.L'ultima pelle di bianco ſchietto ſe ella ſarà ſtroppicciata diligentemente rilucerà come vno ſpecchio. Et ſe la medeſima poi che ſarà quaſi aſciutta,tu la vgnerai cō vn' poco di cera & maſtico liquefatti con vn' poco d'olio, & coſi ſe le mura coſi vnte ſcalderai con vno ſcaldaletto di carboni acceſi,o cō vn'caldano, di modo che ella ſi ſucci quello vntume vincerà di bianchezza il Marmo.Io hò fatto experiēza che ſimili intonichi nō ſcoppiano mai,ſe nel farli ſubito che ſi veggono apparire que'feſſolini, e' ſaranno maneggiati con certi faſcetti di vergette di Maluauiſchio,o di gineſtra ſaluatica. Ma ſe a vn' biſogno tu harai a intonicare nel Sol lione,o in luoghi caldiſsimi,peſta & taglia minutamente funi vecchie,& meſcolale con lo Intriſo.Oltra di queſto ſi pulirà dilicatiſsimamente ſe tu vi gitterai ſopra vn'poco di ſapon' bianco,disfatto con alquanto d'acqua tiepida, & eſſendo troppo vnto diuenta pallido.Le figurette di ſtucco eſpeditiſsimamēte ſi caueranno da caui,& i caui ſi formeranno da rilieui gittandoui ſopra geſſo liquido;& quando elle ſaranno raſciutte, ſe le ſaranno vnte con quello vntume che io ho detto,faranno vna pelle come vn'Marmo. Queſte figurette ſono di due ſorti,vna di tutto rilieuo,& l'altra di baſſo rilieuo; in vn'muro diritto ſtanno bene quelle di tutto rilieuo,ma in vn'cielo d'una volta ſtanno meglio i baſsi rilieui;perche quelle di gran'rilieuo per il peſo loro hauendo a ſtare ſpenzoloni, ſi ſtaccano & caſcano facilmēte;& ſono pericoloſe di dare in teſta a chi vi ſi truoua ſotto. Bene auuertiſcono che doue hà da eſſere aſſai poluere nō vi ſi metta adornamēti di cauo,ò di molto rilieuo;ma baſsi & di poco rilieuo,accio ſi nettino piu facilmente. Gli Intonachi dipinti altri ſi fanno in freſco; & altri ſi lauorano aſciutti:a quelli,che ſi fanno in freſco ſi confà ogni colore naturale,che procede dalla Terra,dalle miniere o ſimili: ma i colori alterati & maſsimo tutti quelli,che meſsi a fuoco fanno mutatione,deſiderano coſe aſciuttiſsime, & hanno in odio la calcina,la Luna,& i venti Auſtrali;hāno trouato nuouamēte che tutti i colori ſi meſcolano cō olio di lino:& durano eterni,contro le offeſe dell'Aria, & del Cielo; pur che il muro,doue ſi mettono ſia aſciuttiſsimo,ſenza punto di humidita:ancora che io truouo che i pittori antichi vſarono nel dipignere le Poppe delle Naui in cābio di colla,cera liquida.Et ſe io mi ricordo bene io hò viſto nelle opere delli Antichi colori di Gēme appicati nelle mura cō cera o forſe cō ſtucco biāco,diuētati per il tempo tanto duri, che ne con fuoco, ne con acqua ſene poſſono ſpiccare.Dirai che ſia vetro abbruciato, & hò veduto che alcuni con il candido fiore della calcina, hanno attacati colori alle mura: & maſsimo Vetrini mētre erano ancora freſche, ma di loro ſia detto a baſtanza.

Del modo del ſegare i Marmi, & che rena ſia perciò migliore della conuenienza & differentia del Muſaico di rilieuo, & dei Muſaico *piano: & dello ſtucco con che ſi hanno a mettere in opera. Cap. X.*

MA nelle corteccie commeſſe,o attaccate d'intauolature,o pulite, o disfondati: ſi vſa in tutte il medeſimo modo. E coſa certo marauiglioſa a raccontare la diligentia,che gli Antichi vſarono nel ſegare le tauole di marmo, & nel pulirle. Io veramente hò vedute tauole di marmo lunghe piu di tre braccia larghe vn'braccio & mezo,ma groſſe apena mezo dito, & congiunte inſieme con vna linea piegata a guiſa d'una onda, accioche i riguardanti rimaneſsino piu facilmente ingannati nel non ſi accorgere della commettitura.

titura. Dice Plinio che gli antichi lodarono aſſai per ſegare marmi, la Rena di Etiopia, & che quella d'India ſe li auicinaua; ma piu morbida eſſere la Egittia, & finalmente migliore delle noſtre: pur' dicono che in vn' certo guado del Mare Adriatico ne fu trouata vna, che gli Antichi ſene ſeruirono. Noi di ſu liti di Pozzuolo cauiamo vna ſorte di Rena non però diſutile per ſi fatti lauori: la rena cantoluta preſa di qual' ſi voglia Torrente è vtile, ma quanto ella è piu groſſa, tanto fa le ſegature piu larghe, & rode piu forte; & quanto ella va piu leggiermente leccando, tanto piu s'auuicina al pulimento. Il pulimento comincia dalle vltime ſcarpellature, & finiſce piu toſto leccando che rodendo; Lodano nel pulire & ſtroppiciare i marmi aſſai quella di Tebe; lodano ancora le pietre da arrotare, e lo ſmeriglio ch'è vna ſpetie di pietra, la poluere dellaquale è percio eccellentiſſima. La Pomice ancora per dare gli vltimi pulimēti è molto vtile, la ſtiuma dello ſtagno arſo & la biacca abbruciata, & di piu di tutti il geſſo di Tripoli, & ſimili, pur'che ſi peſtino ſottiliſſimamente in piu minuta poluere che nō ſon'gli Atomi ma mordaci, ſono vtiliſſimi. Per fermare le tauole, ſe le ſaranno groſſe ficchinſi nelle mura o perni di ferro, o ſpranghe di marmo, che eſchino fuori del Muro, alle quali ſi accomandino le nude tauole. Ma ſe le tauole ſaranno ſottili, doppo lo arricciato, in cābio di calcina torrai cera, pece, ragia, maſtico, & vna quantità di qual' ti voglia gōma liquefatta coſi inſieme alla meſcolata; & ſcalda a poco a poco la tauola acciò che per la troppa forza del fuoco ſe per auuentura lene deſſi a vn'tratto, nō venga a ſcoppiare. Nel fermare le tauole ſara coſa lodata ſe da la commettitura & ordine loro, ne naſcerà vna veduta gratioſa; debbonſi accommodare le macchie alle macchie i colori a colori, & le coſe ſimili alle ſimili; di modo che l'vna renda l'altra gratioſa. Mi piace molto lo accorgimento delli Antichi che faceuano quelle coſe che doueuano ſtare piu vicine a gli occhi, nitidiſſime, & oltra modo pulite; & ne altre, che haueuano a ſtare lontane, & ſuſo ad alto, non durauano tanta fatica; anzi le metteuano non che altro in alcuni luoghi, ſenza pulirle, douendo eſſere a gran' pena guardate da ricercatori curioſiſſimi. Il Muſaico di rilieuo & quello, che ſi fà piano, conuengono in queſto, che in amenduni imitiamo la pittura con varii colori di pietre, di Vetri, & di nicchi, con vn'certo accommodato componimento. Nerone dicono che fu il primo, che faceſſe ſegare i nichi delle perle, & meſcolarli nel Muſaico. Ma in queſto ſon'differenti l'un da l'altro, che nel Muſaico di rilieuo mettiamo pezzi di pietre maggiori che noi poſſiamo; ma nel Muſaico piano non ſi mettono pezzi quadri, maggiori che ſi ſia vna faua. Et quanto e' ſono piu minuti pezzuoli, tanto piu rendono lo ſplendore ſcintillante, riuerberando quelle faccie i preſi lumi in varie parti. Sono ancora in queſto differenti che nello attaccare quelle, è piu vtile lo ſtucco, che ſi fa di gomme; Et a queſte in piano e piu utile la calcina, che vi ſia meſcolato treuertino peſto come poluere. Sono alcuni, che al Muſaico piano, vogliono che ſi bagni la calcina piu e piu volte cō aqua bollita; accioche laſciata quella ſalſedine ſia piu morbida & piu paſtoſa. Io veggo che nell'opere del Muſaico di rilieuo, ſono ſtate pulite alla ruota pietre duriſſime. Nel Muſaico piano s'appicca l'oro al vetro cō calcina di piombo; laquale diuenta piu liquida che qual'ſi voglia Vetro. Tutto quello che noi habbian' detto delli intonichi, ò cortecce, fa quaſi appropoſito de pauimenti, de quali habbian' promeſſo di trattare, ſaluo però che ne pauimenti non ſi fanno ſi belle pitture, ne ſi belli Muſaici, ſe gia tu non vuoi che ſi chiami pittura, il fare vno ſmalto di varii colori, & con ordine diſtinguerlo in ſpatii determinati fra marmo & marmo ad imitatione di pittura. Faſſi di terra roſſa, di matton'cotti, di pietra & di ſtiuma di ferro, & tale ſmalto quando è aſciutto biſogna che ſi ſchiumi, ilche ſi fa in queſto modo, habbi vna pietra uiua, ò piu toſto vn'Piombo di cinque peſi, che habbia la faccia ſpianata & con funi da l'una teſta: & da l'altra ſi tiri inanzi & in dietro tanto & tanto per il pauimento gettandoui ſopra rena groſſa & acqua, che quaſi radendo il pauimento lo puliſca grandemente; & non ſi pulirà ſe le linee & i canti delli intauolati non ſaranno vguali & conformi; ſe ſara vnto & maſſimo con olio di lino, ſara vna pelle come vn' vetro, & è molto commodo vgnerlo con morchia, & con acqua ancora, nellaquale ſia ſtata ſpenta calcina; giouera aſſai ſe tu lo bagnerai piu & piu volte. In tutte queſte coſe, che noi habbiamo raccontE, ſi ha da fuggire, che in vn'medeſimo luogo non ſia troppo ſpeſſo vn'medeſimo colore: ne troppo ſpeſſe le medeſime forme; ne meſſe inſieme troppo a caſo. Fuggaſi ancora che le commettiture non ſieno troppo aperte, tutte le coſe adunque ſi faranno, & ſi metteranno inſieme con gran diligentia; accioche tutte le parti d'un'tal'lauoro moſtrino di eſſer'finite ugualmente.

Delle coperte de tetti, & delle volte & de Laſtrichi ſcoperti, che cuoprono gl'edifitii. Cap. XI.

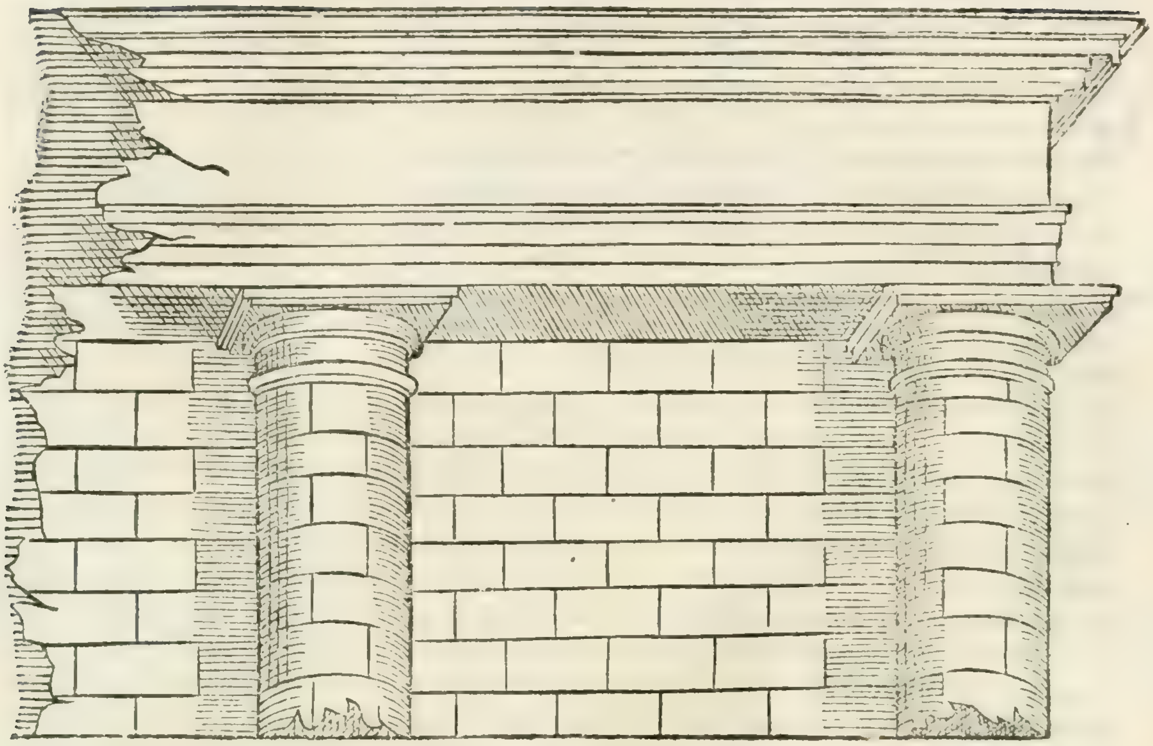
LE coperture anchora hanno le loro ricchezze & bellezze delle impalcature, delle volte,& de pauimenti ſcoperti. Sono anchora hoggi nel Portico di Agrippa Impalcature con traui di Bronzo, lunghe quaranta piedi, opera certo nella quale non ſaprai di che piu ſia da marauigliarſi, ò della ſpeſa, ò dello ingegno del Maeſtro. Nel tempio di Diana Efeſia, come altroue dicemmo, durò grandiſsimo tempo vn palco di Cedro. Racconta Plinio che Salauce Re di Colchi,poi che egli hebbe vinto Seſoſtre Re di Egitto, hebbe Traui d'Oro & d'Argento. Veggonſi anchora alcuni Tempii ſcoperti di Tauole di Marmo, come quelle, che dicono che erano grandiſsime nel Tempio di Hieroſolima, & ſplendidiſsime & di candore marauiglioſo; talmente che chi di lontano riſguardaua quel Tetto, gli pareua vedere vna Montagna di neue. Catulo fu il primo che in Roma meſſe d'Oro i Tegoli di Bronzo di Campidoglio. Truouo oltra di queſto che la Ritonda in Roma era coperta di Piaſtre di Rame dorate. Et Papa Honorio, quello (dico) al tempo delquale Maumetto ordinò allo Egitto & alla Libia nuoua Relligione, & nuoui ſacrifitii,coperſe la Chieſa di San Pietro tutta di Tauole di Rame. La Germania riſplende per i Tegoli inuetriati. In molti luoghi vſiamo il Piombo,opera certo atta a durare aſſai, & ſopratutto ha del gratioſo, & non è di grande ſpeſa, ma e' ſi arreca dietro queſte incommodità,che ſe egli ſi mette in calcina per non potere reſpirare da lato di ſotto, ribollendo quelle pietre ſopra lequali egli è poſto, per il feruore del Sole, ſi ſtrugge. Faccia queſto a noſtro propoſito del che poſsiamo fare eſperienza. Se ſi mette vn vaſo di piombo a fuoco pieno d'acqua non ſi ſtrugge;ma mettiui vna pieruzza dentro,ſubito per eſſer tocco ſi liquefà & ſi fora. Oltre a che non eſſendo egli confitto o ſprangato per tutto,è facilmente conſumato da venti. Oltre a queſto anchora ſi conſuma & ſi guaſta preſto dalla ſalſedine delle calcine;ma ſi accommoderà meglio in ſu legname,ſe gia tu non hai paura del fuoco;ma in queſto luogo ſono ſcommodiſsimi i chiodi,& maſsimo di ferro, conciosia che ribollino & s'infiammano piu che le pietre, & ſi conſumano all'intorno di ruggine; & per queſto ſopra le volte del bono eſſere le ſpranghe & i perni di piombo, accioche col ſaldatoio di ferro rouente ſi fermino nelle Piaſtre di Piombo;biſogna che ui ſi faccia ſotto vn' piano di cenere di ſalci,lauata,meſcolata con terra bianca;i Perni di Rame manco ſi infiammano,& manco offendono con la ruggine. Il Piombo imbrattandoſi di ſterco,ſi guaſta;& però biſogna auertire che non vi ſieno luoghi doue gli vccelli poſsino commodamente poſaruiſi, ò ſe pure vi ſi hanno da ragunare vccellami, mettaſi materia piu ſerrata doue ſi hà a ragunare lo ſterco. Dice Euſebio che in cima del Tempio di Salamone,erano ſtate meſſe certe catene,dallequali ſpenzolauano quattrocento campanette di bronzo,per il ſuono dellequali gli vccelli ſi fuggiuano.Ne Tetti anchora ſi adornano i frontiſpicii,& le gronde & le cantonate, mettendouiſi Palle, Fiori, Statue, Carrette, & ſimil' coſa, dellequali membro per membro tratteremo a luogo loro.Al preſente non ci ſouuiene d'altro,che ſi aſpetti a trattare de gli ornamenti in genere, ſe non che ſecondo l'opere ſi mettino in luoghi accommodati quelle coſe, che piu ſe gli confanno.

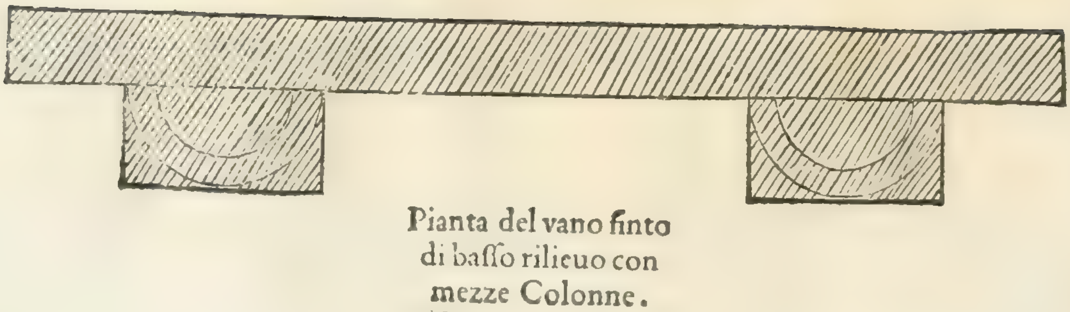
Che gli adornamenti de vani dilettano aſſai,ma che hanno molte & varie incommodità, & difficultà; & che i vani finiti ſono di due ſorti, & quel che ſi confaccia a l'vna & a l'altra. Cap. XII.

GLi adornamenti de Vani arrecano all'opera & dilettatione & grandezza non piccola, ma hanno molte graui & grandiſsime difficultati; alle quali non ſi prouuede ſenza grandiſsima diligentia del Maeſtro,& groſſa ſpeſa: Percioche egli ui è di biſogno di Pietre grandi intere, vguali, eccellenti, rare, lequali coſe non ſi truouano coſi facilmente tutte, ne facilmente ſi maneggiano,dirizzano,lauorano,ò mettono inſieme,ſecondo il tuo parere a punto. Cicerone vſaua dire che gli Architettori diceuano che e' non ſi poteua pian

tare

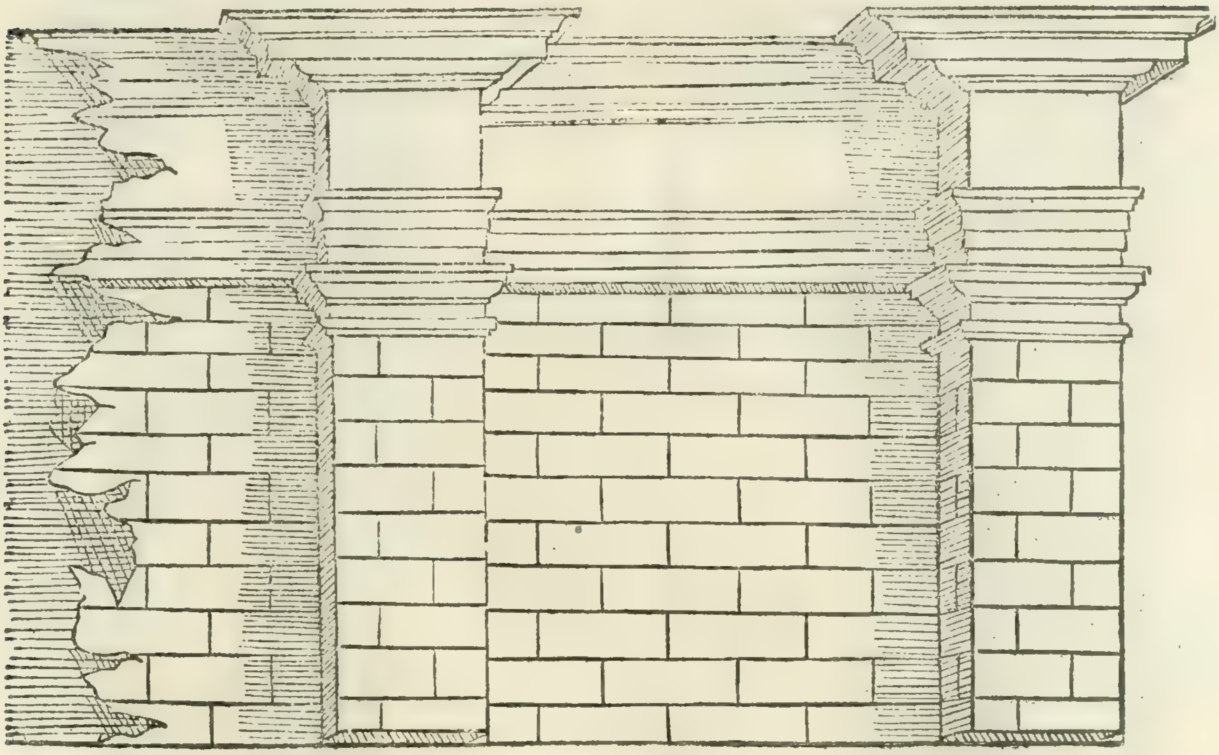
tare vna Colonna, che ſteſſe a piombo, ilche ne vani è oltra modo neceſſario ſi quanto alla ſtabilita, ſi anchora quanto alla gratia, Sonci anchora delle altre in commodità, ma a tutte per quanto ſi diſtenderà l'ingegno noſtro prouuederemo. Il vano naturalmente è aperto, ma alcuna volta ſi fa dietro ad vn'vano vn'muro, come s'appicca la pelle ad vna veſte, & ſi finge vn'vano, non aperto, ma chiuſo; ilquale non male percio chiameremo vn'vano finto, queſta ſorte di ornamento fù ſi come la maggior'parte di tutti gli altri ornamenti per far' l'opera piu gagliarda, & per ſpender'manco, primieramente trouata da legnaiuoli, & ſeguitando queſte pedate gli ſcarpellini arrecarono alle fabbriche gratia non piccola. Qual ſiè l'un' di queſti ſarà piu bello ſe ſara d'oſſa intere d'una ſola pietra, & vicino a queſto ſara quando tutte le parti ſaranno inſieme in maniera congiunte, che le commettiture non ſi vegghino. Gli antichi vſauano di rizzare & fermare le collonne, & altre pietre, che ſeruono per oſſami ne vani finti, & fermale nelle loro baſe, auanti che e'ſi faceſsino le mura, ſauiamente certo, perche piu eſpeditamente ſi poteuano valere delli inſtrumenti, & meglio le poteuano collocare a piombo. La Colonna ſi piantera ſu la ſua baſa a piombo in queſta maniera, noterannoſi, & nel dabaſſo & nel da capo della Colonna i centri de collarini; nel centro della baſa ſi impiomberà un' perno di ferro, & faraſsi tanto buco nel centro del da pie della Colonna che riceua il perno che fuora del centro della baſa. Sopra il capo della Colonna ſi noterà un' punto, alquale accoſtando il filo del tuo piombo farai che egli caſchi apunto ſul mezzo del perno della ſua baſa à dirittura; ordinate queſte coſe non ti ſara difficile, fare pendere ſecondo il biſogno la teſta della colonna talmente, che ella poſi a piombo nel mezo ſopra la baſa. Io hò imparato dalle opere delli Antichi che i Marmi piu teneri ſi poſſono ſpianare con quelli ſteſsi ferri con iquali ſi ſpiana il legname. V ſarono anchora gli Antichi di murare le pietre roze, che haueſsino ſolamente lauorate le teſte, & i lati mediãte iquali ſi poteſsino murare l'una co l'altra, & fatta che era l'opera poi lauorauano, & puliuano quel che vi era rimaſto di rozo cio è le facce, & credo che e'lo faceſsino per eſporre al pericolo delli inſtrumenti, da adoperaruiſi manco ſpeſa che e'poteua. Percioche molto maggior'danno harebbon'riceuuto ſe per diſgrattia ſi fuſſe rotta alcuna pietra lauorata & finita del tutto, che e'non harebbono riceuuto delle incominciate a lauorarſi: oltre a che egli haueuano grandiſsima auuertenza al tempo, percioche altra ſtagione ricerca il murare, altra il veſtire le muraglie, & altra il ripulire. Duoi ſono i modi de vani finti; l'uno è quello doue le Colonne, ò i pilaſtri ſi accoſtano talmente al muro, che il muro ne naſconde vna determinata parte, & vn'altra parte ne laſcia fuori, l'altro è quello doue tutte le Colonne eſcono fuori del Muro, parendo quaſi che ſi vogli imitare vn' portico, quel primo ſi dira baſſo rilieuo, & queſto altro ſi chiamerà tutto rilieuo, al mezzo rilieuo s'aſpettale Colonne tonde, o i pilaſtri, le Colonne tonde non vogliono vſcire ne piu ne men' fuori che mezze.

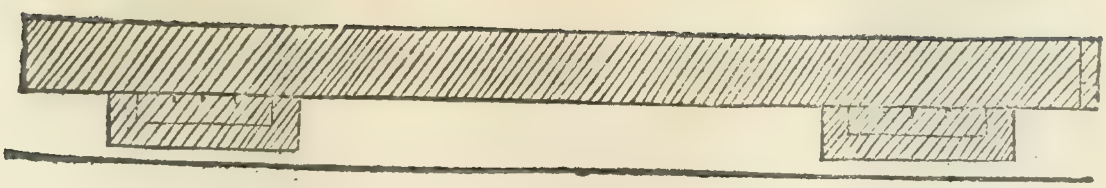




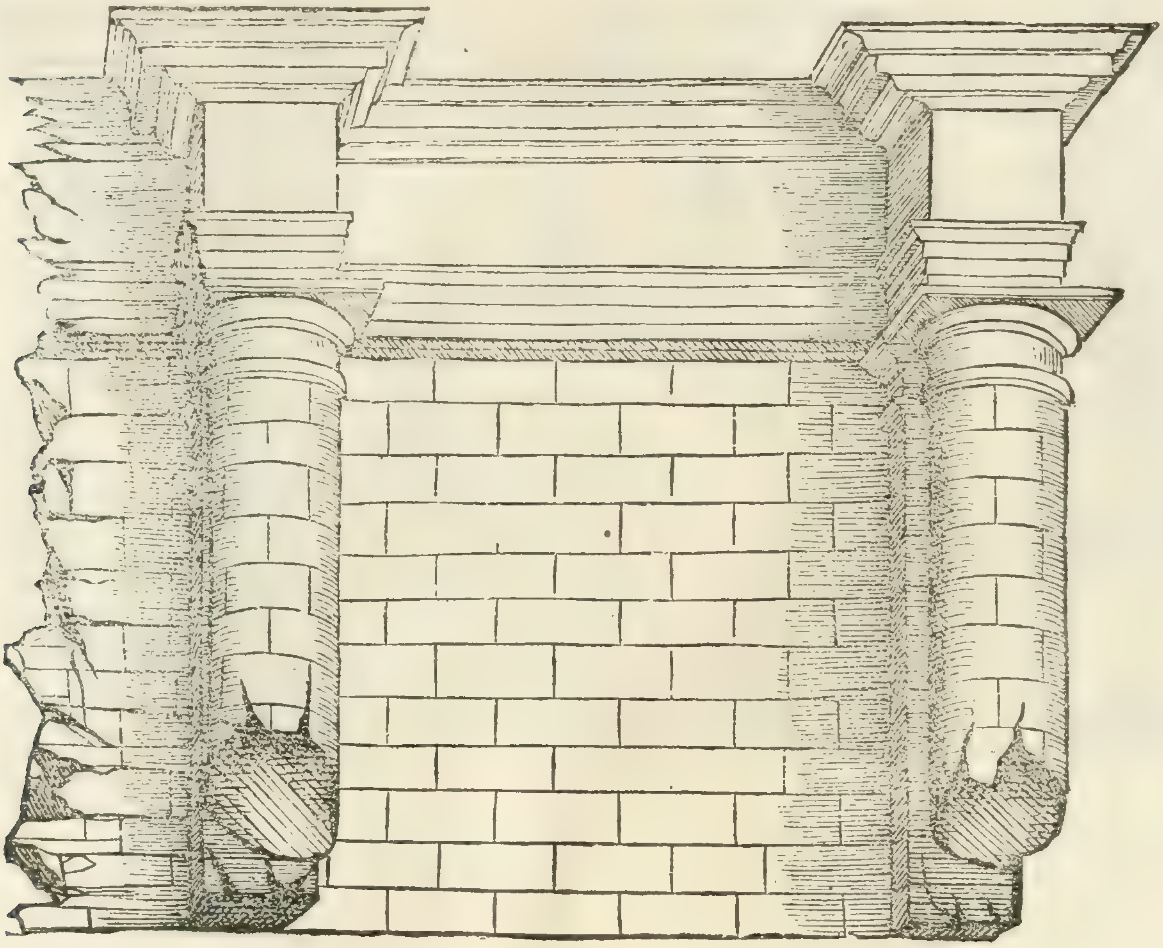
Pianta del vano finto
di basso rilieuo con
mezze Colonne.

I pilastri non piu che la quarta parte della sua larghezza ne meno che la sesta.



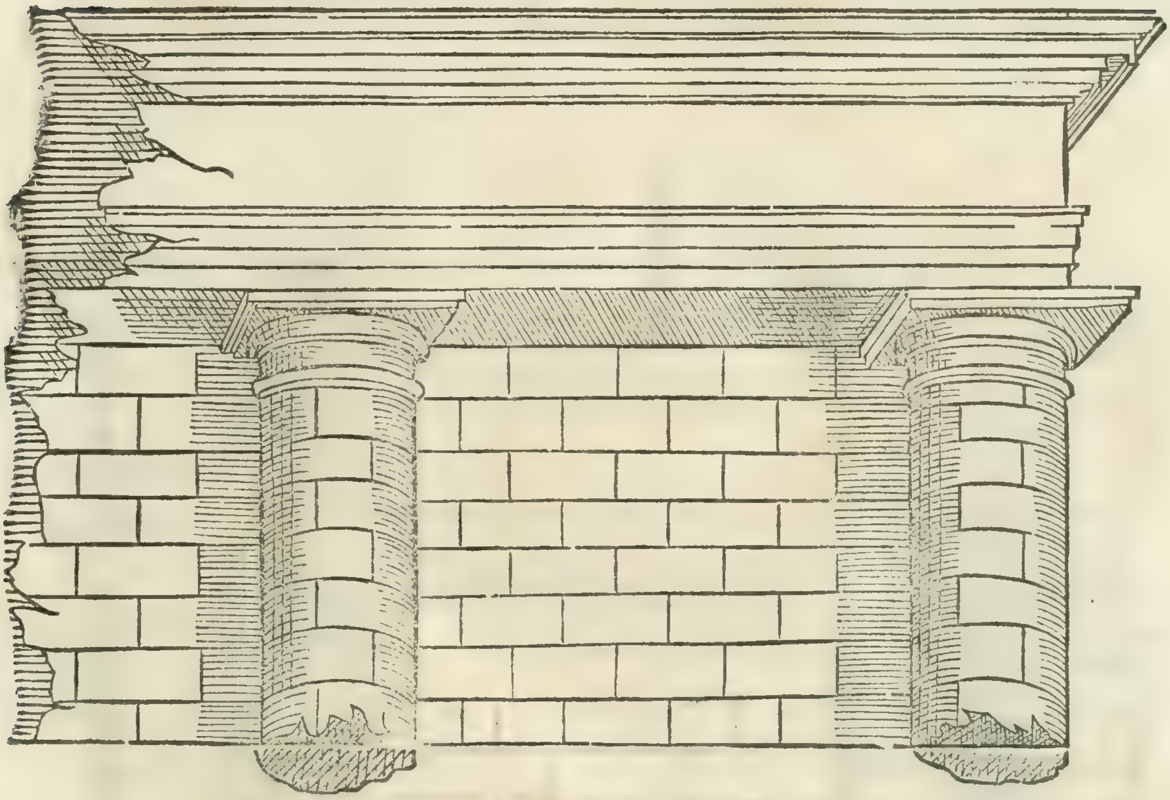


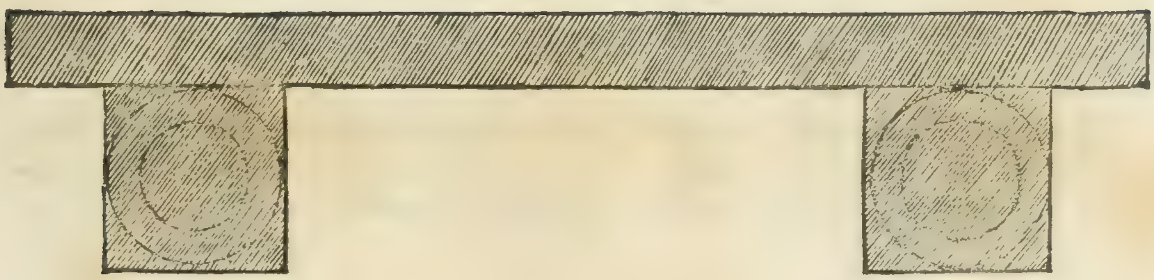
Nel modo di tutto il rilieuo le colonne non vogliono vscir fuori del muro piu che la lar ghezza della base,& il quarto piu.



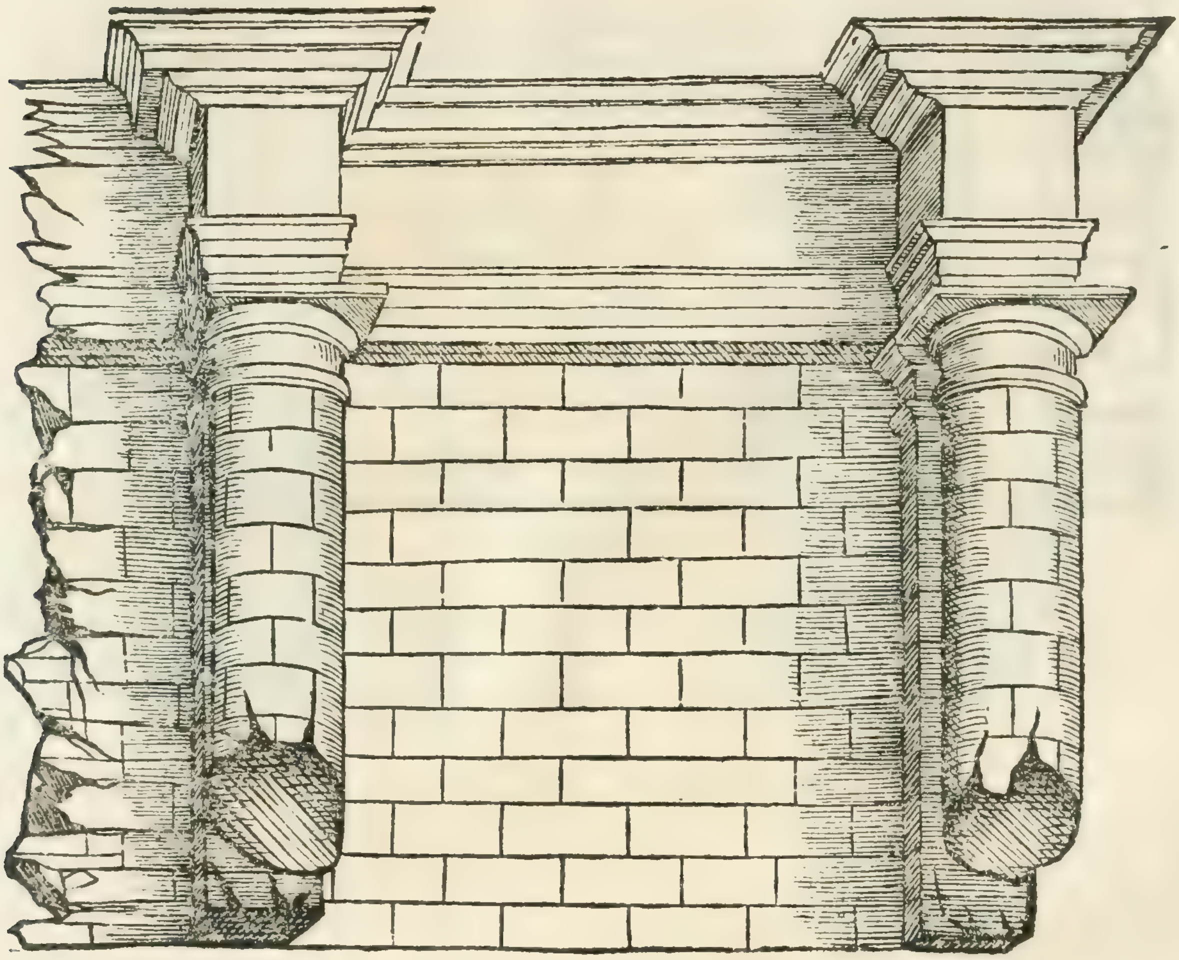


Ne meno mai in alcun'luogo che tutta la colonna & la basa esca fuori del muro.

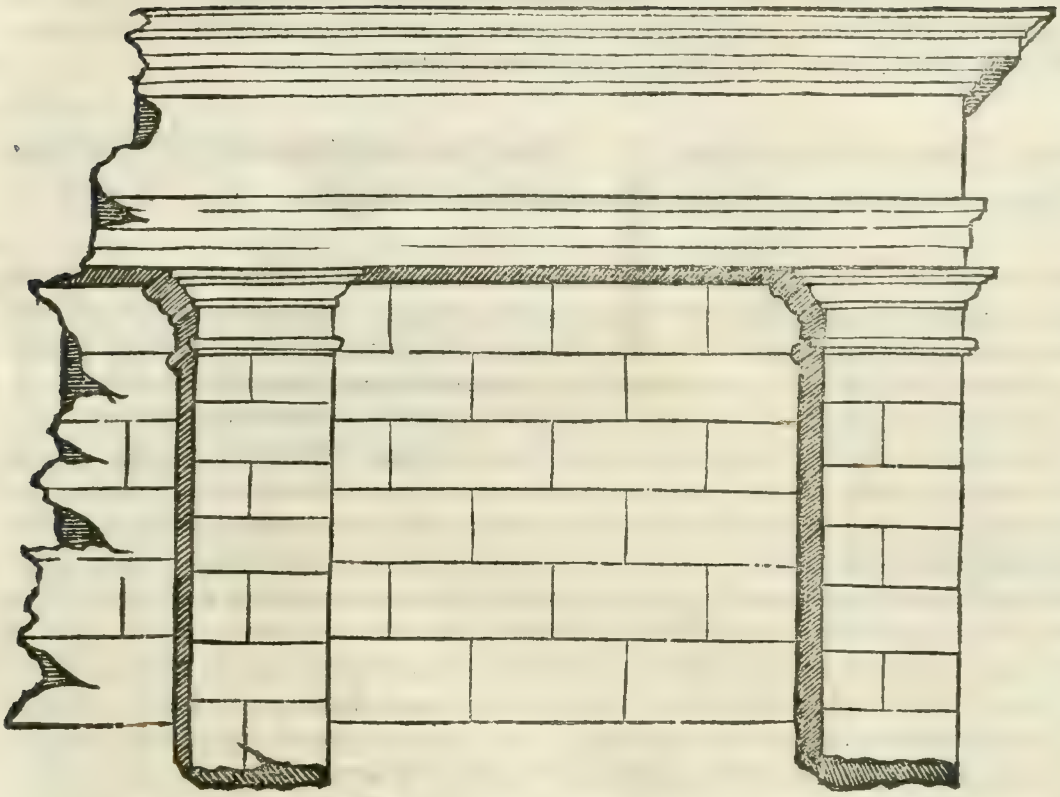


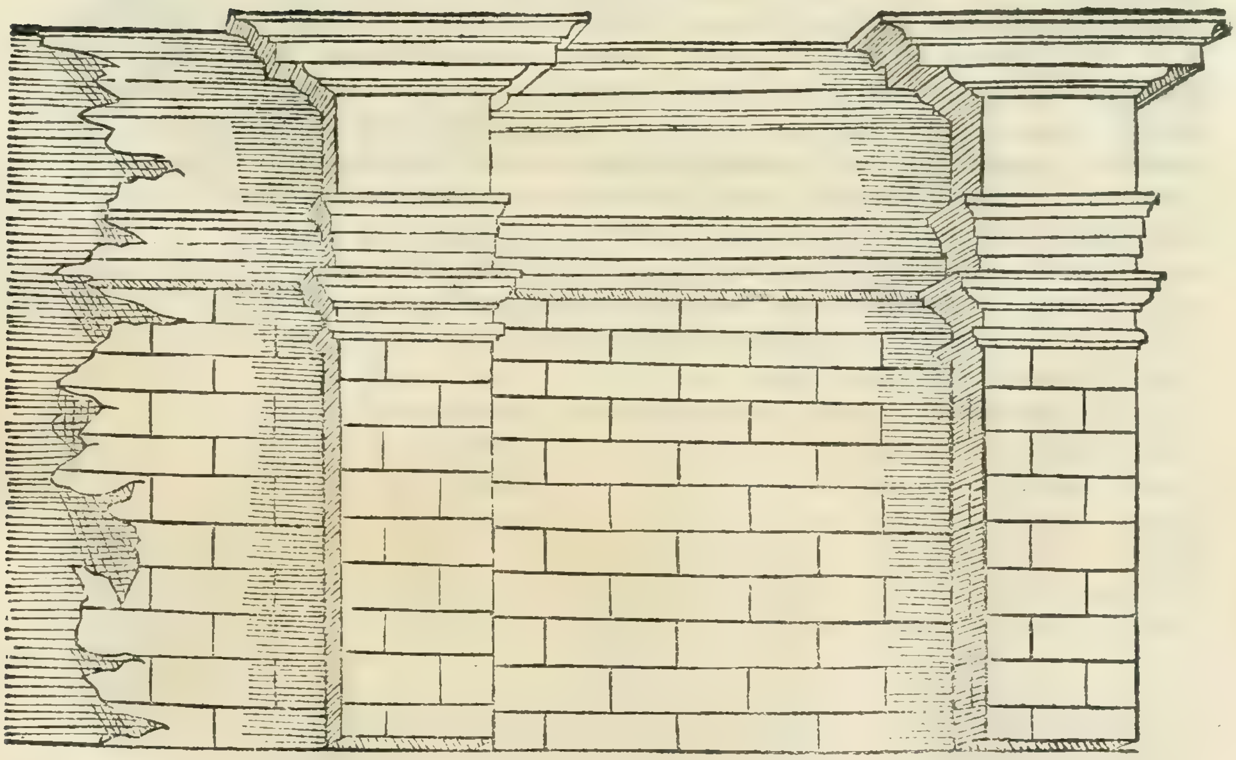


Ma quelle che vſciranno fuor'del muro per la larghezza della baſa & il quarto piu,è di neceſsita che habbino nel muro il lor pilaſtro quadro di baſſo rilieuo che gli corriſponda, nel modo di tutto rilieuo non ſi diſtendera l'architraue per il lungo del muro ma partendoſi in iſquadra dal pilaſtro,andra riſaltando a trouare la teſta della colonna;& il fregio & la cornice, che adornano l'architraue faranno ancora il ſimile.



Ma nel modo di mezo rilieuo ti ſara lecito far'come tu vuoi,o veramente tirare l'architraue & le cornici a diritto per la lunghezza del muro, o veramente con vn poco di riſalto ſopra i piliſtri,andrai con li aggetti imitando il modo di tutto il rilieuo.



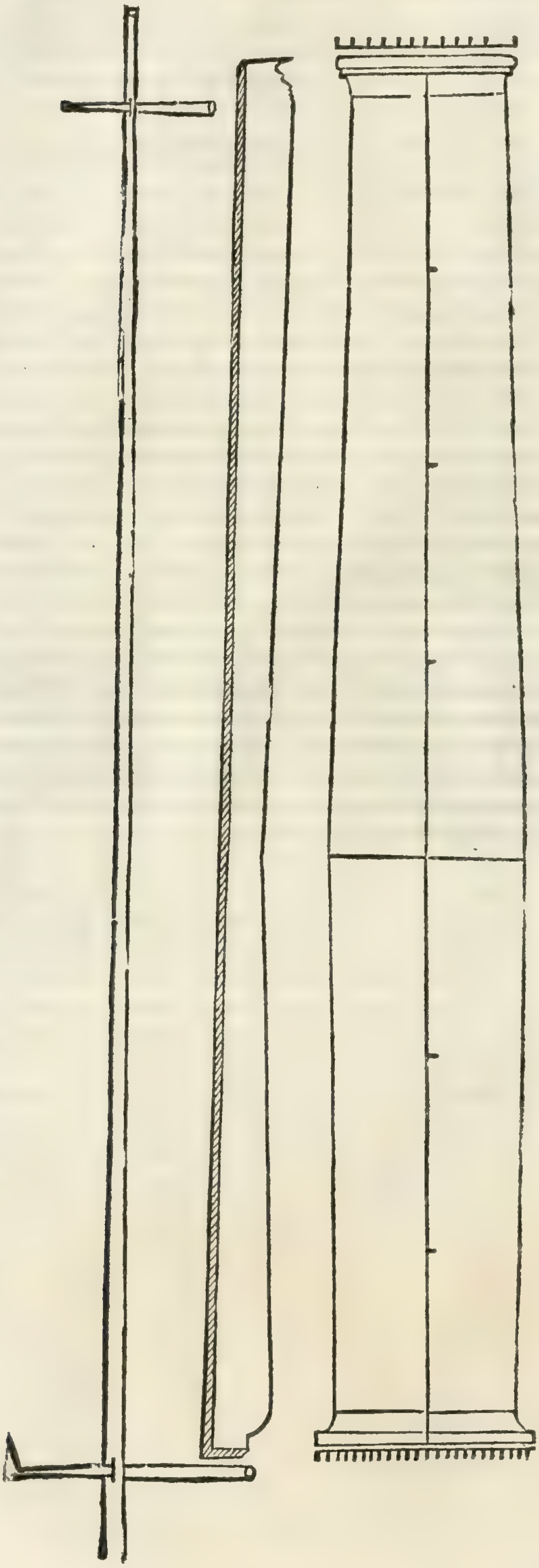


Habbiamo trattato delli ornamenti che si aspettano a quelle parti delli edifitij, ne quali ornamenti tutti gli edifitij conuengono insieme; ma di quelli ne quali non conuengono diremo nel libro, che segue: percioche questo è grande à bastanza. ma hauēdo questo libro preso sopra di sè à discorrere quelle cose, che si appartengono alli ornamenti di queste parti, non si lasci perciò in dietro niente, che sia per giouare à tal cosa.

Delle Colonne & loro ornamenti, che cosa siano i piani, che il centro del fuso, la centina gli Aggetti, i ritiramenti, il Ventre, il mazzocchio, & il collarino. *Cap.* X I I I.

IN tutta l'Architettura il principale adornamento certo consiste nelle colonne: percioche le molte poste insieme adornano le loggie, le mura & qual si voglia sorte di Vani: & vna sola ancora ha del buono, percioche ella adorna vn' riscontro di strade, vn' Teatro, vna piazza, serba i Trofei, serue per memoria delle gran' cose, hà gratia, recasi dietro dignita, & è cosa difficile a dire quanto spendessino gli Antichi in quelle, per essere ornamento eccellentissimo. Percioche non bastando ad alcuni che elle fussino di Marmo Pario, Numidico, & Alabastrino & simili, volleno che alcuni Scultori eccellentissimi vi facessino dentro statue & imagini, si come dicono che nel Tempio di Diana Efesia vene erano piu di cento venti. Altri vsarono i Capitelli & le base di Bronzo indorate, si come in Roma nel portico doppio si vede, il quale e' feciono nel consolato di quello Ottauio che trionfò di Perseo. Altri feciono le Colonne tutte intere di bronzo, & altri le vestirono di Argento, ma lasciamo stare queste cose. Egli è di necessita che le colonne sieno lisce, & ben tonde. Io truouo che vn' certo Theodoro & Tholo Architettori in Lemno haueuano fatto certi Tornii nelle loro botteghe, & haueuanui di maniera contrapesate dentro le colonne, che elle si tondauano girate intorno da vn' fanciulletto solo, Greca historia. Questo faccia al proposito nostro. Nelle colonne noi consideriamo due linee lunghe giu per il fuso, l'una si può chiamare il centro del fuso, & l'altra la centina; ma le linee corte che noi consideriamo nelle colonne sono i varii diametri di que' cerchi, che in varii luoghi cingono essa colonna: & di cosi fatti cerchi notissime sono le due superficie, l'una dalla testa, & l'altra dal pie della colonna. Ma il centro del fuso è quella linea, che per entro al mezo della colonna sia tirata dal centro del cerchio della superficie piana di sopra, al centro del cerchio della superficie piana di sotto, laqual'linea ancora si chiama il piombo del mezo della colonna, in questa medesima linea si appuntano i centri di tutti i cerchi: ma la centina è vna linea tirata dallo aggetto del collarino di sopra per lo lungo fino allo aggetto del collarino di sotto. Et è quella nella quale terminano tutti i diametri, che sono nella grossezza della colonna, & non è sola ne va a dirittura come quella del centro del fuso, ma è fatta & composta di molte linee parte diritte & parte torte come noi ti diremo. I diametri de cerchi, che si hanno a considerare in piu luoghi giu per la colonna, sono cinque gli Aggetti i Ritiramenti & il Ventre; gli Aggetti son duoi l'uno in cima, l'altro in pie della colonna, chiamati aggetti, perche si gettano piu in fuori che il resto della colonna; i Ritiramēti ancora son duoi, che sono a canto a gli aggetti da capo, & da piede, & chiamonsi cosi perche si ritirono da gli aggetti al sodo de la colonna: il diametro del Ventre si nota dal mezo ingiù della colonna; chiamasi Ventre perche e' pare che in quel'luogo la colonna gonfi alquanto. Gli aggetti infra loro sono differenti, percioche quello che è dabasso è fatto del collarino & d'un poco di piegatura, mediante la quale si ritira dal collarino al sodo della colonna, ma lo aggetto, che è in cima della colonna, ha oltre al collarino & alla piegatura, ancora il mazocchio. Nel vltimo la linea della Centina si ordinera in questo modo. Nel pauimento, o in qual'che faccia piana dun' muro, il qual' luogo io chiamo il disegno si tira vna linea diritta, lunga quanto ha da essere lunga la Colonna, che dalla caua habbiamo a fare venire, questa linea si chiama il centro del fuso: Diuideremo adunque questo centro in alcune determinate parti, secondo che ricerca la ragione & la qualita della muraglia, & delle colonne che s'haranno a fare: della quale ragioneremo a luogo suo: & secondo le dette parti si tirera con ragione il diametro della pianta da piede, con vna linea piccola in squadra a trauerso del centro del fuso in detto muro. Questo diametro diuideremo in ventiquatro parti, vna delle quali diamo alla altezza del collarino, la quale altezza notiamo nel muro con vna lineetta piccola, dinuouo pigliamo tre delle ventiquattro parti & secondo

do questa altezza ponghiamo nel centro del fuso, vn' punto che habbia a seruire per il ritiramento, & da questo punto tiriamo vna linea equidistante alla linea del Diametro della pianta, laquale sarà il diametro, che sarà la settima parte piu corta, che la linea del diametro della pianta. Segnate queste due linee, cio è il diametro del ritiramento & il collarino, tiriamo dalla punta della fine del collarino alla punta del diametro del ritiramento vna linea piegata, verso il fuso della colonna, piu dolce & piu grata che è possibile; il cominciamēto di questa linea piegata sarà il quarto d'un' cerchio piccolo, il mezo diametro del quale cerchio sarà l'altezza del collarino. Doppo questo diuido tutta la lunghezza del fuso in sette parti vguali, & segno con alcuni punti esse diuisioni. Nel quarto punto cominciandomi ad annouerare da piede fermerò io il cētro del Ventre, atrauerso del quale si tirerà il suo diametro, la lunghezza del quale sia vguale al diametro del ritiramento dabasso. Il ritiramento poi & l'agget to da capo si ordinerà in questo modo. Percioche secondo la grandezza della colonna, della qual' tratteremo al suo luogo, il diametro del collarino di sopra si cauerà del diametro della pianta dabasso, & si disegnerà in cima alla colōna nel tuo disegno, ilquale diametro poi che l'harai disegnato diuideralo in dodici parti, vna delle quali parti seruirà per l'aggetto del collarino & del mazzocchio, & di poi di questo ne darai duoi terzi al mazzocchio & vn' terzo al collarino, ma da questo aggetto ritirerati per ritiramento all'ingiù per il fuso vna parte & mezo delle dodici & il diametro di esso ritiramento sarà minore del diametro maggiore dell'aggetto, la nona parte di esso. Dipoi tirerai la linea piegata come ti insegnai tirare l'altra di sotto. Vltimamente poi disegnati nel tuo disegno gli aggetti i ritiramenti, & le piegature & il diametro del Ventre, tirisi vna linea retta dalla testa del ritiramento di sopra, & cosi dal ritiramento di sotto al diametro del Ventre, & in questo modo con questo disegno sara finita la linea che noi chiamiamo Centina della colonna, secondo la quale linea faremo vn' regolo, con il quale gli scarpellini possino finire & dare forma a la colonna. La superficie dapiè della colonna, se la colonna sara tonda bene ad angoli vguali dal piombo del mezo, si aggiustera benissimo, con tirare vn' festone che sia appuntato nel cētro del cerchio della superficie della colonna da capo. Queste cose nō hò io trouato che sieno scritte dalli Antichi, ma le hò notate con diligentia, & con studio dalle opere de buoni Maestri. Le cose, che seguiteranno si apparterranno per la maggior' parte a modi di cosi fatti disegni, & sarāno cose molto degne & vtilissime per dilicatezza de Pittori.



DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI.

LIBRO SETTIMO.

DELLI ORNAMENTI DE TEMPII SACRI.

Che le mura, i Tempij, le Basiliche sono consecrate alli Dij, della Regione della Citta, & del sito, Et de suoi adornamenti principali. Cap. I.

NOi habbiamo detto che il fabbricare si fà di piu parti, & che le parti alcune son' quelle, per lequali tutte le specie di qual' si voglia edifitio conuengono insieme, come è il sito, le coperture, & simili, & alcune ne sono, mediante lequali gli edifitii sono infra loro differenti insino a qui habbiamo trattato de gli ornamenti che a quelle prime si aspettano, al presente tratteremo delli adornamenti di queste altre, & questo discorso hara tanto grande vtilita in se, che non che altro i dipintori accuratissimi inuestigatori delle cose belle, confesseranno che e'non sia bene mancarne in modo alcuno. Sara anchora tanto piaceuole, non vò dir' piu, basta non ti pentirai d'hauerlo letto, ma io non vorrei che tu biasimassi, se essendoci proposti nuoui fini cominciercmo a trattare la cosa da nuoui principii. I primi principii & le vie adunque ci si dimostrano assai bene, mediante la diuisione, il disegno, & la annotatione delle parti, dellequali la cosa in se consiste, Percioche si come in vna statua fatta di bronzo, doro, & dargento cosi alla rinfusa, il Maestro vi considera altre cose circa il peso, & lo statuario altre circa il disegno, & altri forse altre cose diuerse; cosi noi anchora dicemmo altroue, che queste medesime parti dell'Architettura bisogna che sieno talmente diuise, che habbino vn' ordine assai commodo accio si possino raccontare quelle cose, che faccino a tal' cosa aproposito. Daremo dunque hora fine a quella diuisione che principalmente conferisce piu alla leggiadria & alla gratia delli edifitii, che alla vtilita, ò alla stabilita loro. Ancor'che tutte le cosi fatte lodi, talmente conuenghino infra di loro, che vna che ne manchi in qual'si voglia cosa, l'altre in la stessa cosa non sieno lodate. Gli edifitii adunque sono o publici o priuati. Et i priuati & i publici, sono, o sacri, o secolari. Tratterò prima de publici. Gli antichi collocauano con grandissima religione le mura delle Citta dedicandole a vno Dio, che di loro hauesse ad hauere la tutela. Ne pensauano che si potesse mai secondo il discorso humano da alcuno moderare tanto le cose de mortali, che nel commertio & consortio delli huomini non si ritrouasse la contumelia & la perfidia; & credeuano che vna Citta, ò per negligentia de suoi, o per inuidia de vicini fussi sempre vicina alli accidenti, & sottòposta a pericoli, non altrimenti ch' vna naue nel Mare. Et però credo io che eglino mai vsassino fauoleggiando di dire che Saturno per prouedere a bisogni delli huomini, haueua gia proposti alle Citta per capi alcuni semidei, & baroni, che con la prudentia loro le difendessino, Conciosia che noi non solamente habbiamo bisogno di mura per difenderci, ma habbiamo necessita grandissima del fauore delli Dii, & dicono che Saturno usò di fare questo, accio che si come ad vno armento di pecore non si propone vna pecora, ma vn'pastore, cosi si intendesse che a gli huomini ancora bisognaua proporre vn'altra sorte di animanti, che fusse di maggiore sapientia, & di maggior' virtu che gli huomini ordinarij, & però sono le mura consecrate alli Dii. Altri dicono che dalla prouidentia di Dio ottimo & grandissimo, è auuenuto che si come gli animi de gli huomini hanno i loro genii fatali, cosi ancora gli habbino i popoli. Non è marauiglia adunque se le mura dentro alle quali si ragunauano & defendeuano i Cittadini, erano tutte consecrate. Et se essendo per pigliare alcuna Citta assediata, per non far' cosa alcuna contro alla Religione, inuocauano & cercauano di placare con certi himni

sacri, gli Dii defensori di esse, pregandoli che si contentassero di venirsene volentieri nel paese loro. Chi è per dubitare che il Tempio non sia sacro, si per rispetto d'altre cose, si per questa piu che per altra che in esso si rende vna douuta reuerentia & honore a gli Dii, di tanti infiniti oblighi che la generatione humana ha con esso loro. La Pietà è vna delle principali parti della giustitia, & chi sara che non confessi che essa Iustitia da perse è dono di Dio: & è anchora vna parte di giustitia congiunta alla disopra, degna & eccellente & molto grata alli Dii, & percio sacratissima, quella che noi vsiamo verso gli huomini per conto di pace, & di tranquillita, mentre che noi vogliamo che ciascuno secondo i meriti suoi sia rimunerato. Et perciò per qual' si voglia cagione giudicheremo che i luoghi doue si ministri Iustitia sieno consecrati alla religione. Che diren' noi delle memorie delle gran' cose che dedicate alla Eternita, si lasciano a posteri; diremo certo, s'io non m'inganno, che tutte attenghino in qualche modo alla Iustitia & alla religione. Habbiamo adunque a trattare delle mura, de tempii de luoghi doue si ministra Iustitia, & delle lasciate memorie, se prima però che noi ne trattiamo, diremo breuemente alcune cose di esse cittadi da non si douere lasciare in dietro. Rendera molto gratiosa la religione & il sito, vna abbondantia di edifitii ben' distribuiti, & ben' collocati in luoghi cómodissimi. Platone lodaua che la pianta & il sito duna citta si scópartisse in dodici parti, & in ciascuna collocaua il suo tempio, & le sue chiese minori. Ma noi ci aggiugneremo luoghi doue concorrino assai strade, & luoghi per altri magistrati piu minuali, fortificationi, luoghi da correrui, & per piazze, & per giuochi, & se alcune altre cose sono, che có queste si affaccino, pur che il sito da ogni banda fiorisca di abbondantia di casamenti. Ma le Citta certaméte ne sono alcune grandi, alcune minori, come sono i Castelli, & i Castelletti. Gli scrittori antichi hanno oppenione che le Citta poste in piano, non sieno molte antiche; perciò sieno di manco autorita che l'altre, percio che e' credano che le sieno state fatte assai gran' tempo doppo il Diluuio. Ma veramente che le Citta in luoghi piani & aperti, & i Castelli in luoghi aspri & difficili, hanno piu del gratioso & del diletteuole: nientedimeno io vorrei che in queste si vsasse questo contracambio, che quelle, che sono nelle pianure si rileuassino al quanto da terra sopra vno colletto per rispetto delle sporcitie, & de le immonditie; & quelle che sono nelle motagne vorrei io che fussino collocate in luogo piano, & vguale rispetto alle strade, & alli edifitii. A Cicerone pareua che Capua fusse da anteporsi a Roma, perche ella non era impiccata su per i colli, ne interrotta dalle valli, ma piana & aperta. Alessandro lasciò di fornire la incominciata Citta nell'Isola del Faro, luogo certo per altro forte & commodissimo, ma conobbe che ella non vi si poteua allargare di spatio da diuentare grande. Ne penso che qui si habbia da lasciare in dietro che il grandissimo ornamento della Citta, è la moltitudine de Cittadini. Io hò letto che Tigrane quando egli edificò la Citta Tigranocerta, costrinse vna grandissima moltitudine d'huomini ricchissimi & honoratissimi, ad andare con tutti i lor' beni ad habitarla, hauendo mandato vno editto, che tutte quelle cose, che e' non vi conducessino & fussino ritrouate altroue, fussino applicate al fisco. Questo medesimo faranno volentieri da per loro i conuicini, & gli altri forestieri, quando e' saperanno d'hauerui a star' sani, & dilicatamente & abbondantemente, & infra gente ben costumata. Ma arrecheranno principalissimo ornamento alle Citta, essi siti delle strade, delle piazze, & di ciascuno altro edifitio, se saranno condotti, conformati & collocati tutti commodamente & bene ciascuno secondo il bisogno: Percioche tolto via l'ordine dalle cose, non sara certo cosa alcuna, che dimostri d'essere commoda, grata, o degna. Ad vna ben' costumata & ordinata Citta dice Platone bisogna prouedere per via di legge che nó ui si introduchino le delicature de forestieri; & che nessuno Cittadino se non finiti i quaranta anni, possa andar' fuori. Et che i forestieri che per attendere alli studii saranno stati raccolti nella citta, poi che haranno fatto profitto, sene rimandino a casa loro. Et questo si fa perche egli accade che per contagione de forestieri i Cittadini si sdimenticano di di in di, di quella parsimonia, con laquale furono alleuati da lor' padri, & cominciano ad hauere in odio quelle vsanze & costumi antichi. La qual' cosa è potissima cagione, che le Citta vadino peggiorãdo. Racconta Plutarco che gli Epidauri hauendo auuertito che i loro Cittadini diuentauano cattiui per il commertio ch'egli haueuano có gli Illirii, & imparauano con i loro peruersi costumi ad innouare sempre qual' cosa nella loro citta, insospettiti per tal' cóto elessono fra tutta la loro moltitudine vn' cittadino per anno, huomo graue & circóspetto, ch'andasse alli Illirici, & cóperasse, & códucesse tutte quelle cose che qual' si voglia cittadino gli cómettesse.

In

In ſomma tutti i ſauij conuengono in queſto ch'e' vogliono, che e' ſi habbia vna grandiſsima cura & diligentia, che la citta non ſi corrompa per il commertio de foreſtieri che vi capitano; ne io penſo che e' ſia però da imitare coloro, che non vogliono che vi capiti alcuna ſorte, o qualità d'huomini. Appreſſo de Greci ſecondo il coſtume antico era vſanza di non ricevere dentro nella citta; que' popoli che nõ erano in lega inſieme, ne per queſto anche inimici, ſe taluolta e' veniſſero armati per auentura a caſa l'un' de l'altro, ma ne anche ſcacciarli, & però gli alloggiauano lungo le mura, non lungi dal Mercato delle coſe da venderſi, acciò mediante quelle i foreſtieri ſi poteſsino rinfreſcare, ſe di coſa alcuna haueſſero di biſogno, & i cittadini poteſsino ſtare ſicuri da pericoli. Ma io lodo veramente i Cartagineſi, percioche e' riceueuano dentro i foreſtieri ma non voleuano però che egli haueſſero coſi ogni coſa a comune con i cittadini: l'altre ſtrade per andare alla piazza, ò al mercato erano comuni con i foreſtieri; ma i luoghi piu riposti della città come gli Arzanali & ſimili non gli laſciauano non che altro vedere. Noi adunque ammaeſtrati da tali eſempii, diuideremo la pianta della noſtra Città talmente che non ſolo i foreſtieri vi habbino le loro habiture ſeparate & cõmode per loro, & a Cittadini non ſcommode; Ma in modo ancora che i cittadini poſsino infra lòro conuerſare, negociare, & habitare bene commodamente & con dignità ſecondo il biſogno & grado loro. Renderà certo la città gratioſa, ſe diuerſe botteghe d'artieri ſtaranno in diuerſe ſtrade & regioni in luoghi conuenienti & accomodati. Percioche nel mercato ſtaranno bene gli Argentieri, i Dipintori, gli Orefici. Oltra queſti gli Spetiali, i Sarti, & ſimili, & quelli, che fanno gli eſercitii piu onorati, ma ne luoghi piu lontani debbono ſtare le arti piu ſporche, & piu lorde; il fetore de Coiai ſi manderà ad ſtare lontano & verſo ſettẽtrione, percioche da quel' luogo i venti vengono di rado nella città, ò tanto furioſi, che piu preſto volano che è paſsino. Saranno forſe alcuni a chi piacerebbe piu toſto che le habitationi de Nobili fuſsino tutte inſieme libere & purgate dal meſcuglio della plebe. Altri vorrebbono piu toſto che tutte le regioni della città, fuſsino coſi ordinate che per tutto ſi trouaſſero quelle coſe, di che ſi può hauere di biſogno, & per queſto non recuſano che le botteghe ben' vili ſieno meſcolate con le caſe de Cittadini piu honorati, Ma di queſto ſia detto a baſtanza, altra coſa ſi aſpetta alla vtilita, & altra alla dignità. Io torno al noſtro propoſito.

Di che pietre, & come groſſe ſi debbino fare le mura. Et chi furono i primi a fabbricare i Tempij. *Cap. II.*

Lodarono gli Antichi & maſsimo i Popoli di Toſcana che le pietre per le mura fuſsino grandiſsime & riquadrate. Il che gli Athenieſi ancora ſecondo Temiſtocle vſurparono nel loro Pireo. Veggonſi Caſtella antichiſsime in Toſcana, & in quel'di Spuleto, & appreſſo a Piperno in Campagna, murate di grandiſsime pietre roze, il qual'lauoro certo a me piace grandiſsimamente, percio che tal' ſorte di muraglia, dimoſtra vna certa rigidezza della antica ſeuerita, che arreca alla antica citta non piccolo ornamento. Et io certamẽte vorrei che le mura delle Citta fuſsino tali, che ſguardate dallo inimico, e' ſene ſpauentaſſe, & diffidatoſi d'eſſe ſene partiſſe. Arrecano ancora ſeco maieſtà i foſsi larghiſsimi & profondi accoſto alle mura, che habbino le ripe ſcoſceſe, come dicono che erano que' di Babbillonia, che erano larghi cinquanta cubiti regij, & a fondi piu di cento. Accreſce maieſta l'altezza & la groſſezza delle mura ſimili a quelle, che ſi dice che fece Nino, Semiramide & Tigrane & la maggior' parte di tutti quelli, che hanno hauuto l'animo inclinato alla Magnificentia. Nelle Torri & ne corridori delle mura di Roma hò io veduto pauimenti dipinti a Muſaico, & mura intonicate di coſe honoratiſsime, ma tutte le coſe non ſtanno bene in qualunche Citta. Le dilicatezze delle cornici, & delli Intonichi non ſi ricercano nelle mura delle citta, ma in cambio di cornici eſchino fuori alcune pietre alquanto piu lauorate che le roze, lunghe poſte a corda, & con l'archipenzolo; & in cambio di Intonichi ancor che l'aſprezza della faccia ſi dimoſtri alquanto piu rigida, & quaſi minacceuole, vorrei non dimeno che le pietre vi fuſſino talmente congiunte inſieme ſu canti, & con vguali linee di maniera, che murate non vi ſi vegga mai alcuna feſſura. Queſto ci verrebbe commodiſsimamente fatto, ſe noi ci ſeruiſsimo del Regolo de Dorici, ſimile alqual vſaua dire Ariſtotile che biſognaua fuſsi la lege: Percioche egli era di piombo & ſi piegaua, Concioſia che hauendo eſsi pietre duriſsime & difficili

ficili a maneggiarle, perdonando alla ſpeſa, & alla fatica non le lauorauano tutte in ſquadra ma le murauano con ordini incerti, pur che ciaſcuna poſaſſe bene, perche ella era coſa faticoſiſsima oltra modo il maneggiarle & porle apunto come tu voleui ne luoghi conuenienti. Seruiuanſi adunque di queſto regolo che ſi piegaua, & l'accoſtauano & con eſſo cingeuano il canto & i lati della pietra gia murata, allaquale haueuano ad accoſtare l'altra, & del regolo coſi piegato ſi ſeruiuano per centina de ſaſsi che poteuano riempiere i vani, de gli altri gia murati per conoſcere con facilità i luoghi, ne quali poteſsino commodamente mettere le pietre che alle gia murate s'haueuano ad accoſtare. Oltra di queſto per riſpetto d'una certa reuerentia & dignità, vorrei io che & dentro & fuori atorno alle mura fuſsi vna larghiſsima ſtrada, & che ella ſi conſecraſſe alla publica liberta; laquale non poteſſe eſſere impedita da huomo di qual'ſi voglia ſorte, ne con foſſo, ne con mura, ne con ſiepe, ne con arbucello alcuno ſenza gran'pena. Hor torniamo a Tempii il primo che fabbricaſſe Tempii, truouo io che in Italia fu il Padre Iano, & però gli Antichi haueuano per vſanza di cominciare ſempre da Iano i preghi de loro ſacrifitii. Et Alcuni ſono, che dicono che in Creta Gioue fu il primo che fabbricaſſe Tempii, & per queſto haueuano openione, che Gioue fu il primo Dio da eſſere addorato. In Fenicia dicono che Vſone fu il primo che rizzaſſe ſimulacri al fuoco & al Vento, & che edificaſſe Tempii. Altri dicono che Dioniſio cio è Bacco andando in India, nuouo & foreſtiere, non trouando in quelle Regioni alcune Cittadi, poi che vi hebbe fatte le Citta, vi fece ancora i Tempii, & vi ordinò certi modi di Religione. Altri dicono che in Achaia, Cecrope fu il primo che edificaſſe il Tempio alla Dea Opi, & gli Arcadi l'edificarono a Gioue. Et raccontano che Iſide, laquale ancora fu chiamata Dea Legifera, per eſſere ſtata la prima infra gli Dii, che haueſſe ordinato che ſi viueſſe mediante le ſue leggi, fu la prima anchora che fece il Tempio a Gioue & a Giunone ſuoi progenitori, & che poſe Sacerdoti alla cura di quelli. Ma come fatti in quella età appreſſo a qual'ſi voglia di coſtoro fuſsino i Tempii, non ſi sà coſi bene. Io crederrò facilmente che fuſsino ſimili a quello, che era nella Fortezza di Athene, o a quello, che a Roma era nel Campidoglio. Concioſia che eſſendo anchora la Citta florida, e' l'haueuano coperto di paglie & di canne; eſprimendo in queſto modo quella priſtina parſimonia de loro Antichi padri. Ma poi che le ricchezze de Re, & de gli altri Cittadini gli perſuaderon' che fuſsi bene che egli honoraſsino ſe ſteſsi, & le Citta loro, con la grandezza delli edifitii, parſe loro coſa brutta che le caſe delli Dii non haueſsino ad auanzare di bellezza in qualche coſa le habitationi delli huomini; & fece in breue tempo la coſa tanto progreſſo che ne fondamenti d'vn'Tempio, eſſendo la Citta le per ancor'maſſaia & ſtretta nello ſpendere, il Re Numma conſumò quattromila libbre d'Argento. Io certo grandemente lodo l'impreſa di coſi fatto Principe, percioche egli hebbe conſideratione & riſpetto; & alla dignita della Citta, & attribui molto alla reuerentia, che ſi deue alli Dii, da quali certo douiamo riconoſcere il tutto. Ancor'che e' ſia ſtata openione di alcuni, che ſono ſtati reputati ſaui, che e' non fuſſe bene conſecrare ne dedicare Tẽpii alli Dii, & dicono che andando dietro a tale oppenione Serſe abbruciò i Tempii della Grecia, parendoli male che i Greci haueſſero rinchiuſi gli Dii entro alle mura, a quali debbono eſſere aperte tutte le coſe, & a quali il Mondo ha a ſeruire per tempio, ma torniamo a noſtro propoſito.

Con quanto ingegno, cura, & diligentia ſi debba collocare vn'Tempio, & adornare; a quali Dii, & doue ſi ha a porre, & de varii modi de ſacrifitii. *Cap. III.*

IN tutta l'arte del fabbricare non è coſa alcuna doue biſogni hauere maggiore ingegno, cura, induſtria, & diligẽtia, che nel porre, & adornare vn'Tempio, perche laſciando ſtare che vn'Tempio certo ben'fatto, & bene adorno ſia veramente il maggiore & il principale ornamento che habbia vna citta, egli certo è pur veramente la caſa de gli Dii. Et ſe noi adorniamo, & pariamo dilicatiſsimamente le caſe doue hanno ad habitare i Re & gli huomini grandi, che faren'noi a quelle de ſuperni Dii? i quali vogliamo che inuocati venghino a noſtri ſacrifitii, & eſaudiſchino le noſtre preci & le noſtre orationi; che ſe bene gli Dii non ſtimeranno queſte coſe caduche, da gli huomini ſtimate aſſai, ſi moueranno nondimeno dalla purita delle coſe ſplendide, & da quella veneratione & reuerentia, che ſi harà verſo di loro.

Certamen-

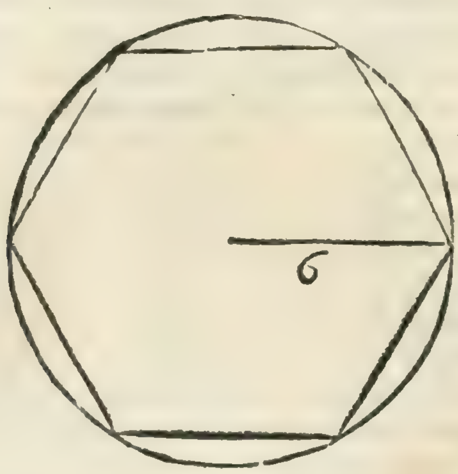
Certamente che per indirizzare gli huomini alla pietà, sono molto a proposito i Tempii i quali dilettino sommamente gli animi & gli intrattenghino con gratia, & marauiglia di se stessi. Vsauano di dire gli Antichi che all'hora si rendeua honore alla Pietà quando che si frequentauano i Tempii. Et perciò vorrei io che nel Tempio fusse veramente tanto di bellezza che e' non sene potesse imaginare in alcuno altro luogo alcuna maggiore, & vorrei che e' fusse da ogni parte così ordinato che e' porgesse a que' che vi entrano dentro stupefatti, spauento; per la marauiglia delle cose degne & eccellenti; & che a gran' pena si riteneßero, che non dicessero con marauiglia alzando la voce queste certo è luogo degno di Dio. Strabone dice che i Milesii feciono il Tempio tanto grande che per la sua grandezza non lo poterono coprire di tetto, ilche io non approuo. I Samii si gloriauano d'hauere vn'Tempio maggiore di tutti gli altri. Non mi dispiace già che e' si debbino collocare talmente che à gran' fatica si posino accrescere. L'ornamento certo è vna cosa infinita, & sempre ne Tempij ancor' piccoli rimane qual' cosa che e' ti pare che & vi si possa, & vi si debba aggiugnere. Nondimeno a me piacciono assai quei Tempij che secondo la grandezza della Città, tu non gli desideresti maggiori, & infra l'altre cose mi offende assai la smisurata grandezza de Tetti. Ma sopra tutto desidero che nel Tempio sia questo cio è che tutte quelle cose che ti si appresentano dinanzi a gli occhi, sieno talmente fatte che tu habbia ad hauere difficulta a deliberare se e' sara da lodare piu l'ingegno & l'artificio del Maestro, o lo studio de Cittadini, in hauere ordinato, & dedicate in esso Tempio cose singularissime & eccellentissime. Et se le medesime cose si affaranno più alla gratia & alla leggiadria, ò pure al douere essere eterne, alla qual'cosa si in tutte l'altre fabbriche & publiche & priuate, si masimamente nell'edificare i Tempij, si debbe di nuouo & da capo hauere cura oltra modo diligentissima. Perche egli è certo ragioneuole che le tante fatte spese, sieno fortissime da reggere contro a tutti gli accidenti acciò che elle non si perdino. Et credo io che la antichità non arrechi manco autorità, che si faccia l'ornamento degnità a Tempij. Ma gli Antichi ammaestrati dalla disciplina de Toscani, non giudicarono che e' fusse bene statuire in ogni luogo Tēpii a tutti gli Dii, percioche giudicarono che fussi bene che dentro al circuito delle Mura si douesino collocare i Tempij a gli Dij della Pace, & della Pudicitia, & alli altri che fusino auuocati & Tutori delle buone arti. Ma a quelli Dij auuocati de Piaceri, delle Inimicitie, & delli Incendij come Venere, Marte, & Vulcano, giudicarono che stesino meglio a collocarli fuori delle Mura. A Vesta, a Gioue, & a Minerua (da Platone chiamati i Defensori delle Citta) gli collocauano in mezo del Castello & della Roccha, à Pallade auuocata de lauoranti, & a Mercurio alquale sacrificauano i Mercatanti di Maggio, & ad Iside gli collocauano nel Foro; a Nettunno sopra il Lito del Mare, & a Iano in cima de più alti Monti, ad Esculapio collocarono il Tempio nell'Isola del Teuere; percio che e' giudicauano che la principal'cosa, di che hauesino ad hauere bisogno gli ammalati fusse l'acqua; In altri paesi dice Plutarco che egli erano soliti di collocare il Tēpio a questo Dio fuori della Citta, per esserui l'aria migliore. Oltra di questo pensauano che a varij Dij, si hauesino a fare, & conuenissено varie forme di Tempij: percioche lodauano che al Sole & a Bacco era bene di farli tondi. Et Varrone diceua che il Tempio di Gioue era bene che in alcun' lato fusse scoperto, conciosia che egli è quello, che apre i semi di tutte le cose. Alla Dea Vesta pensando che ella fusse la terra faceuano il Tempio tōdo come vna palla. A gli altri Dii superni si poneuano con gli edifitij solleuati alto da terra. Alli Dij Infernali gli faceuano sotto Terra, & a Terrestri gli poneuano a piano. Auuenne ancora accioche io cosi lo interpetri che a varie sorti di sacrifitii trouarono varie sorti di Tempij. Percioche altri bagnauano gli altari di Sangue, altri con Vino, & con vna Torta sacrificauano. Altri di giorno in giorno si dilettauano di nuoui modi. Postumio fece appresso de Romani vna legge che sopra il fuoco con che gli abbruciauano i corpi non si spargesse vino, & perciò gli antichi non erano soliti sacrificare con vino, ma con latte. Nel Mare Occeano nell' Isola Hiperborea doue dicono che nacque Latona, era la Citta Regale consecrata ad Appolline; i Cittadini della quale per esser'soliti a cantare ogni giorno le lodi del loro Dio, erano quasi tutti sonatori di lira. Truouo in Teofrasto Sofista che nella Morea erano soliti sacrificare al Sole & a Nettunno cō ammazzare vna formica. Alli Egittij nō era lecito placare i loro Dij cō alcun'altra cosa dētro alle lor'citta saluo che cō le orationi, & per poter'sacrificare a Saturno & a Serapi cō le pecore, collocarono i lor Tēpij fuori della Cittade. Ma i nostri cominciarono apoco apoco a seruirsi delle Basiliche, per sacrificare, & feciono questo si perche e' si erano

no

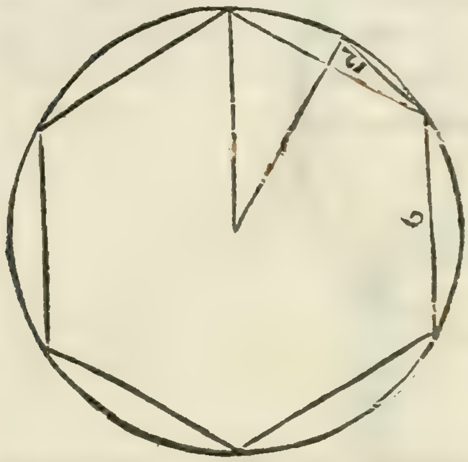
no auezzi da principio a ragunarſi & a ritrouarſi inſieme nella Baſiliche de Priuati; ſi ancora perche in quelle ſi collocano gli altari ſuſo alto in cambio del Tribunale con gran' maieſta & attorno a gli Altari anchora s'accommoda eccellentemente il Coro. Il reſtante della Baſilica come ſono le Naui, & il portico parte ſtauano apparecchiate a ſeruire a chi paſſeggiaua, & parte chs ſtaua attento a ſacrifitii. Aggiungeuaciſi che la voce del Pontefice mentre che egli parlaua ſi comprendeua meglio in vna Baſilica con i palchi di legname, che non faceua ne Tempii in volta, Ma di queſte coſe tratteremo altroue, faccia hora a noſtro propoſito che e' dicono che a Venere, a Diana, alle Muſe, alle Nimphe, & alle Dee piu dilicate ſi debbono dedicare Tempii, che con lo eſſer' loro vadino imitando quella Virginale ſchiettezza, & quel fiore della loro età giouenile, Ma ad Ercole, a Marte, & a gli altri Dii maggiori, ſi hanno a dedicare Tempii di ſorte che ſi habbino ad arrecare dietro per la grauita loro Autorità, piu toſto che gratia per la loro bellezza. Vltimamente quel'luogo doue tu harai a collocare vn' Tempio biſogna che ſia luogo celebrato, Illuſtre (& come ſi dice) ſuperbo, & expedito da ogni contagione di ſecolari; perciò habbia dinanzi vna ſpatioſa & degna piazza, & ſia accerchiato di ſtrade larghiſsime, ò piu preſto di piazze grandiſsime talmente che da ogni banda ſia bello a vedere.

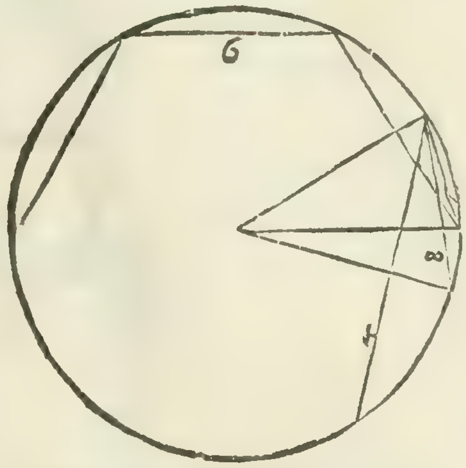
Delle parti, forme, & figure de Tempij, & delle Cappelle, & doue ſi debbino collocare. Cap. IIII.

LE parti del Tempio ſono due, il portico, & la parte di dentro; ma ſono in queſte molto differenti. Percioche i Tempii alcuni ſono tondi, alcuni quadrati, & alcuni finalmente di piu facce. Vedeſi manifeſto che la Natura ſi diletta delle coſe tonde, conciofia che le coſe che ſi conducono, ſi generano o ſi fanno mediante la Natura ſon tonde. Ma che biſogna che io racconti le ſtelle, gli alberi, gli animali, & i nidi loro, & ſimili altre coſe di queſto mondo, da che ella volſe che tutte fuſsino tonde. Veggiamo anchora che la Natura ſi è dilettata delle coſe che hanno ſei facce. Percioche le Pecchie i Calabroni, & ogni altra ſpetie di Veſpe che tu ti voglia, non hanno imparato a fare quelle loro ſtanzette ne loro Teatri, mai d'altro che di ſei facce. Termineremo con vn'cerchio vno ſito tódo d'vn' Tempio; Ne Tempii quadri vſarono gli Antichi che la pianta fuſſe vna meza volta piu lunga che larga. Altri l'uſarono il terzo piu lunga che larga. Et altri volſono che la fuſſe lunga due larghezze; ma in queſte piante quadrate ſarà grandiſsimo difetto di brutezza ſe le cantonate non ſaranno tutte in ſquadra. Gli antichi nel farli di piu facce, gli faceuano, ò di ſei, ò di otto, ò veramente di dieci facce; Di tutte queſte coſi fatte piante è di neceſsità, che i loro angoli ſi termínino dentro ad vn' cerchio & da quello, è forza ſi tirino diritti, percioche il mezzo diametro di coſi fatto cerchio, ſara vna faccia delle ſei che in detto cerchio poſſono entrare.

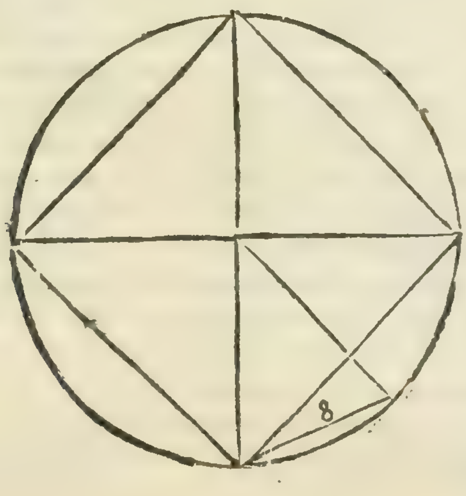


Et se tu tirerai dal centro linee diritte, che taglino apunto nel mezo tutte le sei faccie della fatta pianta, vedrai manifesto, che modo tu habbia a tenere a fare vna pianta di dodici factie, & dalla pianta delle dodici faccie, il modo da farla di quattro, & da farla di otto ancora.





Ecci nondimeno vn'altro modo molto piu facile a disegnare le piante di otto faccie. Percioche disegnato vn'quadro di lati vguali, & in squadra, tirerò i diametri da qual's'è l'uno de canti di questo quadrato, & dal punto doue si intersegnano in mezo tirerò vn'cercio aprendo le seste per quanto porta il mezzo diametro che abbraccierà per tutto i lati del quadrato; diuiderò poi vno de lati del quadrato & tirerò dal centro per essa diuisione vna linea nella circunferentia del cerchio, che da essa alla cantonata del quadrato ti darà a punto la ottaua faccia, che può entrare in detto cerchio.



Caueremo ancora vna pianta di dieci facce d'vn'cerchio in questo modo. Disegneremo duoi diametri in vn'cerchio che si interseghino l'vn l'altro in isquadra, & dipoi diuideremo vn'mezo di qual'si voglia di questi diametri, in parti due vguali, & da questa diuisione tireremo vna linea diritta allo insuso alla testa dell'altro diametro, che verrà a schiancio; se di questa linea a schiancio tu ne leuerai tanto, quanto è il quarto d'uno de fatti Diametri, il restante di detta linea sara la decima facciata che puo entrare in detto cerchio.

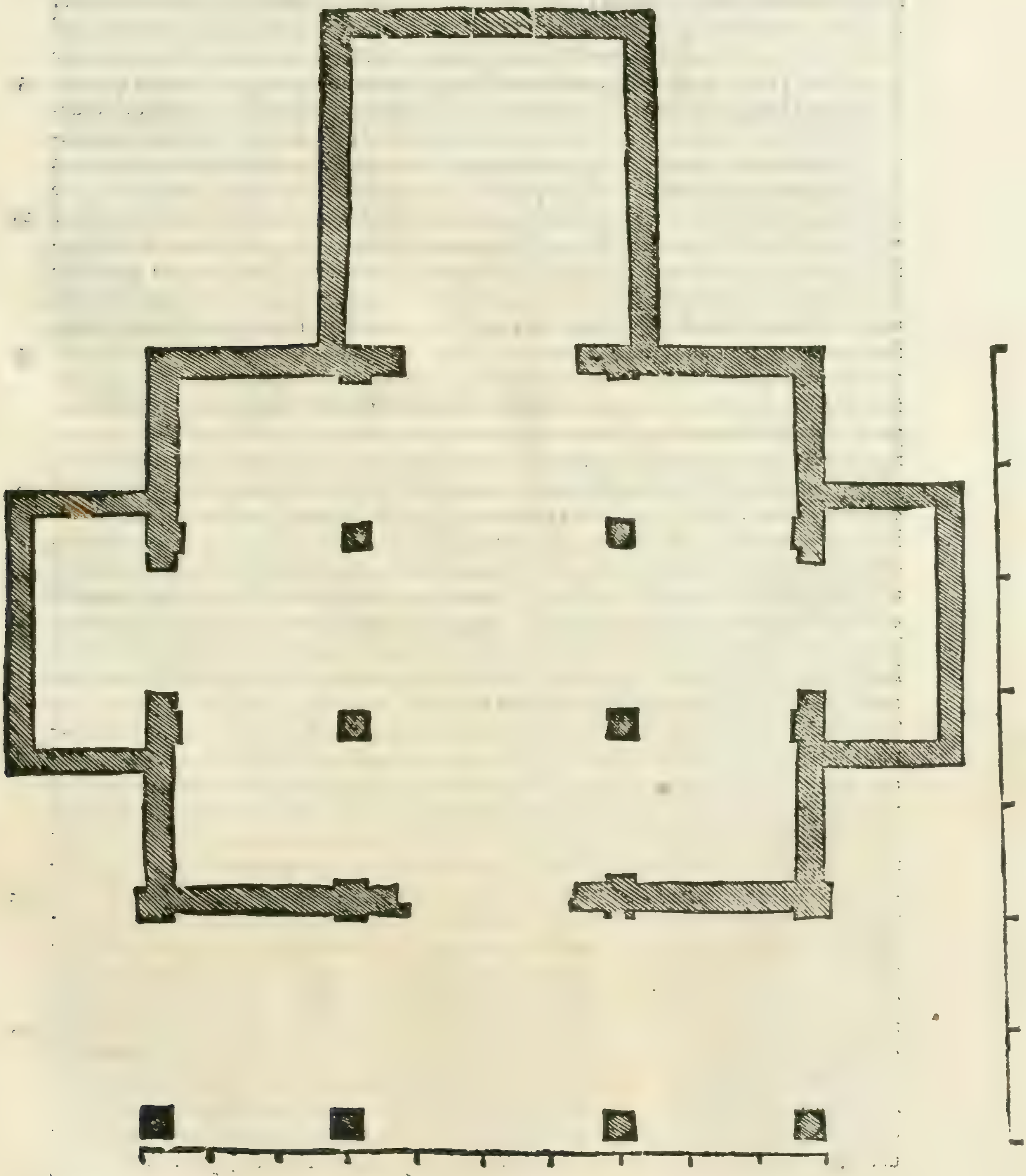
Aggiungonsi



Aggiungonſi a Tempii le cappelle, ma ad alcuni piu, & ad alcuni meno. Ne tempii quadri non ſene fa mai in alcun'luogo ſe non vna; & queſta ſi pone in teſta, accioche ſubito s'appreſenti alla viſta dichi entra dentro di ſu la porta. Et ſe pure ti piacerà di farui dalle bande piu cappelle, ne Tempii quadranguli non ſtaranno certo male, in quelli che ſaranno il doppio piu lunghi che larghi, & in queſti non ſene debbe fare piu che vna per lato. Et ſe pur tu ve ne voleſsi piu, ſaranno piu conuenienti che le vi ſieno in caffo che in pari. Nelle piante tonde, & coſi in quelle che ſaranno di molte facce (ſe però mi è lecito chiamarle coſi) vi ſi faranno molto commodamente gran'numero di cappelle, ſecondo il numero delle facce, collocandone vna per faccia, ò in vna ſi, & in vna no, a ricontro l'una de l'altra. Nelle piante tonde ſtaranno molto bene ſei cappelle & otto ancora. Nelle piante di piu faccie biſogna auuertire che le cantonate ſieno conformi, & corriſpondenti l'vna a l'altra. Le cappelle, ò elle haranno del quadro, ò elle haranno del tondo. Se in teſta d'un'Tempio ſi hara a fare vna cappella ſola, ſarà molto lodata quella che ſarà meza tonda, & doppo queſta quella che ſara in iſquadra. Ma ſe tu harai a fare gran'numero di cappelle, ſara certo coſa molto gratiata ſe elle ſi faranno vna parte quadra, & vn'altra parte tonda, che a vicenda ſi corriſpondino con le faccie l'vna a l'altra. L'entrate delle cappelle diſegnale in queſto modo. Quando tu harai a fare vna cappella ſola in vn' tempio quadrangulare, diuidi la larghezza del Tempio in quattro parti, dellequali ne laſcierai due per la larghezza della cappella. Et ſe pure tu vorrai vno ſpatio maggiore, diuiderai la larghezza ti diſsi in ſei parti, & laſcerane quattro alla larghezza della cappella. Et in queſto modo quelli adornamenti che ci ſi hanno ad applicare come ſono colonne, fineſtre, ò ſimili ſi accommoderanno a loro luoghi commodiſsimamente. Et ſe atorno a queſta pianta tu harai a fare molte cappelle, potrai volendo fare quelle che verranno nelle faccie da lati della medeſima grandezza che la cappella principale. Ma io vorrei hauer'riſpetto alla dignita della principale, pero mi piacerebbe che ella fuſſe maggiore dell'altre la duodecima parte. Ecci anchora queſt' altra differentia nelle piante de Tempii quadrangulari, che ſe la cappella principale ſara fatta di linee vguali cio è quadra apunto, non ſara biaſimata, ma l'altre capelle vogliono eſſere il doppio piu larghe che non ſono dal petto alle rene. Il ſodo delle mura cioè quelli oſſami dello edifitio che nel Tempio diuidono l'una capella da l'altra, non vogliono eſſer' punto men' groſsi che per la quinta parte del vano, che infra di loro rimane, ne piu groſsi anchora che per il terzo; o quando tu gli voleſsi fare molto groſsi per la metà. Ma nelle piante tonde, ſe le cappelle ſaranno ſei, farai che il ſodo cioè l'oſſame che reſta tra l'una capella, & l'altra ſia per la meta del uano, & ſe ui haranno a eſſer otto cappelle fà che infra loro & maſsime ne Tempii grandi tanto ſia il ſodo, quanto il vano della cappella; ma ſe vi haranno a eſſere piu & piu faccie, faccinſi per il terzo del vano delle cappelle. In alcuni Tempii ſecondo il coſtume de Toſcani, ſi hanno a fare da gli lati alcune non dico naui grandi, ma alquanto minori, che ſi fanno in queſto modo. Egli vſarono di fare vna pianta che fuſſe vn'

ſeſto

ſeſto piu lunga che larga, della lunghezza di queſto Tempio aſſegnauano due delle ſei parti al portico che ſeruiſſe per antiporto del Tempio, il reſtante diuideuano in tre parti che haueſsino a ſeruire a tre larghezze delli andari o cieli delle volte; diuideuano ancora la larghezza del tempio in dieci parti tre dellequali aſſegnauano da mano deſtra alla naue minore, & tre a quella della mano ſiniſtra, & le quattro altre parti aſſegnauano allo ſpatio del mezo per paſſeggiarui. In teſta del Tempio, & coſi ne mezi di amenduo gli lati delle naui aggiugneuano le cappelle, & le mura rincontro alli andari, o cieli delle volte faceuano groſſe per il quinto del vano del loro interuallo.



Delle Loggie, & Portichi, del Tempio, delle entrate delli ſcaglioni, & de Vani & delli ſpatij di eſsi. *Cap. V.*

HAbbiamo inſino a qui trattato delle piante di dentro; ma i Portici inanzi a Tempij quadrangulari, o e' ſaranno alla facciata dinanzi, ò vero a quella di dietro & a quella dinanzi a vn' tratto, o e' ſaranno per tutto allo intorno. Da quella banda che la Tribuna ſportaſſe in fuora non vi ſi fara portico. In neſſun' luogo certo ſi debbe fare il portico piu corto ne Tempij quadrati che ſi ſia l'intera larghezza del Tempio & in neſſun' luogo ancora piu largo, che per il terzo della ſua lunghezza. Ne portici che ſono dalli lati del Tempio, diſcoſtinſi le colonne dalle mura della volta per tanto ſpatio quanto è da colonna a colonna. Il portico di dietro imitera qual'tu ti voglia di queſti, che noi habbiamo racconti. A Tempii tondi o noi gli faremo il portico atorno atorno, ò veramente gli faremo vno ſol' portico dalla parte dinanzi, in qual' ſi ſia l'uno quanto alla larghezza, terremo lo ordine che ſi cauerà de Tempii quadrati, & queſti non ſi fanno mai in neſſun' luogo ſe non di quattro faccie: ma la lunghezza loro ſara, o quanta tutta la larghezza della pianta di dentro, o cederà della ottaua, o finalmente non ſara mai in luogo alcuno più corta che il quarto. Haueuano gli Ebrei anticamente per la legge de loro padri ad hauere vna citta ſacra & principale in luogo opportuno & commodo; & in quella vn' Tempio ſolo, & vn' ſolo Altare di pietre nõ lauorate a mano, ma come le veniuano ragunate, pur'che fuſsino bianche, & pulitiſsime; nõ voleuano che nel Tempio ſi ſaliſſe per gli ſcaglioni, & perche vn' popolo con vn' ſolo cõſenſo, & con vn' medeſimo modo & ordine di religione dedicata à vn' ſolo Dio, da quel' ſolo era ſeluato & difeſo; Io non lodo ne l'una, ne l'altra di queſte coſe, percioche la prima è coſa molto aliena dall'vſo, & dalla commodita de gli huomini, & maſsimo di quelli, che vanno ſpeſſo nel Tempio come ſono le Vecchierelle, & gli Infermi; & queſta altra ſi diſcoſta molto dalla Maieſta del Tempio. Ma quel che io hò viſto in alcuni luoghi come a Tempii ſacri fatti di poco da noſtri vecchi padri, a quali ſi ſalga alla ſoglia per alquãti gradi, & quindi poi per altrettanti ſi ſcenda al pauimento del piano ſacrato, non dirò che ſia vna ſciocchezza ma non sò gia vedere perche ſe lo faceſſero. Ma al parer' mio vorrei che la pianta de portici & di tutto il tempio, conciofia che ciò, è molto degna coſa fuſſe dal reſto del piano della citta alquanto rilieuata. Ma ſi come in vno animante, il capo & il piede, & qualunche membro ſi hãno a rapportare a l'altre membra, & a tutto il reſto del corpo, coſi ancora in vno edifitio, & maſsimo in vn' tempio ſi hanno a conformare, & a corriſpondere tutte le parti del corpo, talmente, che elle ſi corriſpõdino, che preſa vna di qual' ſi voglia di eſſe, tutte l'altre parti cõ eſſa ſi poſsino miſurare commodamente. In queſto modo truouo che la maggior' parte de buoni Architettori Antichi ſi alzarono con l'altezza della pianta del tempio ſecondo la larghezza di eſſo Tempio: Percioche e' diuiſono la larghezza in ſei parti, vna delle quali poi ne aſſegnarono all'altezza della pianta ò del rilieuamento da terra. Et alcuni furono che ne Tempi maggiori volſono che ella ſi alzaſſe per la ſettima parte & ne grandiſsimi per la nona. Il portico di ſua natura è fatto d'un' ſolo continouato muro, & da gli altri lati con i vani aperti concede di sè largo paſſaggio. Et perciò biſogna conſiderare di che ſorte di vani tu ti vuoi ſeruire. percioche egli ci è vna ſorte di vani di colonnati, doue le colonne ſi mettono alquanto piu diſtanti, & alquãto piu larghe; & vn'altra doue le ſi mettono piu vicine & piu ſerrate l'una con l'altra. In qual ſ'è l'una di queſte ſorti ſono alcuni difetti. Percioche ne colonnati piu radi, riſpetto a gran' vani ſe tu vi vuoi mettere vn' Architraue e' ſi ſpezza nel mezo; & ſe tu vi vuoi fare vn'arco, non ſi accõmoda coſi facilmente ſopra le colonne; ma ne colonnati piu folti, & piu ſpeſsi s'impediſcono le vie, le vedute, & i lumi, & perciò ſi è ritrouato vno altro certo modo infra queſti mezano, che ſi chiama eccellente, che prouede a difetti di queſti, ſerue alla commodita, & è piu che gli altri lodato. Et poſsiamo di queſte tre ſorti rimanere ſatisfatti, ma la induſtria delli Architettori, & de Maeſtri, medeſimamente ne ha aggiunte due altre ſorti, delle quali io in queſto modo ne giudico. Forſe che mancandoli quantita di colonne per la larghezza della pianta ſi diſcoſtarono da quella ottima mediocrita, & imitarono i vani piu larghi, & quando per auentura haueuano abbondantia di colonne, parue loro di metterle piu folte, che quella altra volta, ſi che cinque ſono le maniere delli interualli fra colonna & colonna, i quali chiameremo in queſto modo rado, ſpeſſo, eccellente,

men

men'rado,piu ſpeſſo,Oltra di queſto credo ancora che egli accadeſſe che per non hauere eſsi Maeſtri in alcuni luoghi commodità di lunghezza di pietre fuſsino forzati a fare le colonne piu corte, & conoſciuto che queſta loro opera coſi incominciata, non haueua del gratioſo,feciono ſotto dette colonne muricciuoli per hauere quella altezza dell'opera che fuſſe condecente.Percioche dalla conſideratione & dal riſguardare delle fabbriche haueuano ritrouato che le colonnè ne portici non hanno gratia ſe elle non ſono ſtate fatte con proportionata miſura di groſſezza & di altezza : & inſegnano in queſto modo quel che biſogni per far' queſto.I vani fra le colonne vogliono eſſere in caffo,& le colonne non le por'mai ſe non pari;quel vano che hà a corriſpondere alla porta,fallo alquanto piu largo che gli altri; doue i vani hanno a eſſere minori,mettiui colonne piu ſottili;ne vani piu larghi ſeruiti delle piu groſſe;Et però andrai moderando le groſſezze delle colonne , da gli interualli ; & gli interualli dalle groſſezze in queſta maniera maſsimo.Perciò ne colonnati ſpeſsi , fà che i vani fra l'una colonna & l'altra non ſiano piu ſtretti che vna volta & mezo per la groſſezza della colonna,ne colonnati radi non ſieno piu che tre groſſezze & tre ottaui della tua colonna . Ne colonnati eccellenti due groſſezze & vn'quarto,& nelli piu ſpeſsi due , nel manco radi tre. Ma que'vani,che ſaranno infra l'vna colonna,& l'altra nel mezo de loro ordini , faccinſi alquanto piu larghi che gli altri,cio è piu il quarto,che coſi ne inſegnano loro. Ma noi habbiamo conoſciuto dalle miſure delli edifitij antichi,che queſti coſi fatti vani del mezo, non ſono ſtati poſti da ogni banda con queſte regole.Percioche ne colõnati radi neſſuno de buon' maeſtri gli fece mai il quarto piu larghi;anzi la maggior' parte gli feciono per la duodecima parte piu,con ſauio conſiglio inuero accioche vn'diſhoneſto architraue , nõ ſi reggendo da per sè per la ſua lunghezza non ſi ſpezaſſe.Molti finalmente ne gli altri colonnati la poſono dun'ſeſto più,& in oltre nõ pochi d'una duodecima parte più & maſsimo ne colonnati che noi chiamiamo eccellenti.

Delle parti de Colonnati & de Capitelli, & delle ſorti loro. Cap. VI.

POi che ſaranno fermi i vani,ſi hanno a rizzare le colonne,dalle quali hãno a eſſere rette le volte,o le coperture. Grandiſsima differentia certo è ſe tu hai a rizzare Colonne , ò veramente pilaſtri,& ſe ſopra i vani tu ti vuoi ſeruire d'architraui ò pure di Archi . Gli archi & i Pilaſtri ſtanno molto bene ne Teatri;& nelle chieſe ancora non ſono diſconuenienti gli Archi;ma nelle opere de Tempij piu eccellenti che l'altre , non ſi veggono mai portici ſe non con gli Architraui. Di queſto habbiamo a trattare. Le parti de Colonnati ſon' queſte,il Zoccolo dabaſſo,& ſopra quello la baſa,ſopra la baſa la colonna, dipoi il capitello , & poi l'architraue,poi il fregio con il quale ſi venga a terminare & a coprire le teſte de gli architraui,nel l'ultimo poi è la cornice. Giudico che ſia bene cominciare da capitelli mediante i quali ſi variano grandemente i Colonnati . In queſto luogo prego io coloro che copiano queſto mio libro,che e' ſieno contenti ſcriuere i numeri che noi adopereremo con lettere a queſto modo cio è dodici,venti , quaranta & non con i caratteri XII . XX. XL. La neceſsità ne hà inſegnato porre i capitelli ſopra le colonne,accio che ſopra di loro i pezzi delli Architraui ſi congiunghino inſieme,ma pareua brutto quel' legno coſi rozo da riquadrarſi , Furono adunque da principio appreſſo i Dorici ſe noi crediamo pero ogni coſa a Greci,alcuni, che andarono inueſtigando , che e' ſi doueſſe imitare vn' certo che fatto a tornio , che pareſſe quaſi vna tazza poſta ſotto a vn' coperchio quadro,& perche ella pareua loro troppo ſtiacciata la ſolleuarono allungandola alquanto di collo . Gli Ionici veduto il lauoro de Dorici lodarono la tazza nel capitello , ma non piacque già loro vederla coſi ſpogliata ne con il collo tanto lungo , & per queſto vi aggiunſono due ſcorze d'albero che pendeuano di quà & di là , & rauolgendoſi a guiſa di cartoccio abbracciauano i fianchi d'eſſa tazza . Succeſſono dipoi i Corinthij , & di ciò fu inuentore Callimaco , alquale non piacque come a coſtoro le Tazze ſtiacciate , ma hauendo veduto ad vna ſepoltura d'una fanciulletta vn' vaſo molto alto , coperto & pieno atorno di foglie nateui di A canto , gli piacque molto , Tre adunque furono le maniere trouate de capitelli . Il Dorico ancor'che io truouo che queſto medeſimo haueuano prima in vſo i Toſcani antichi;il Dorico dico lo Ionico & il Corinthio.Et che altra cagione credi tu che ſia del ritrouarſi vn'numero infinito di capitelli và

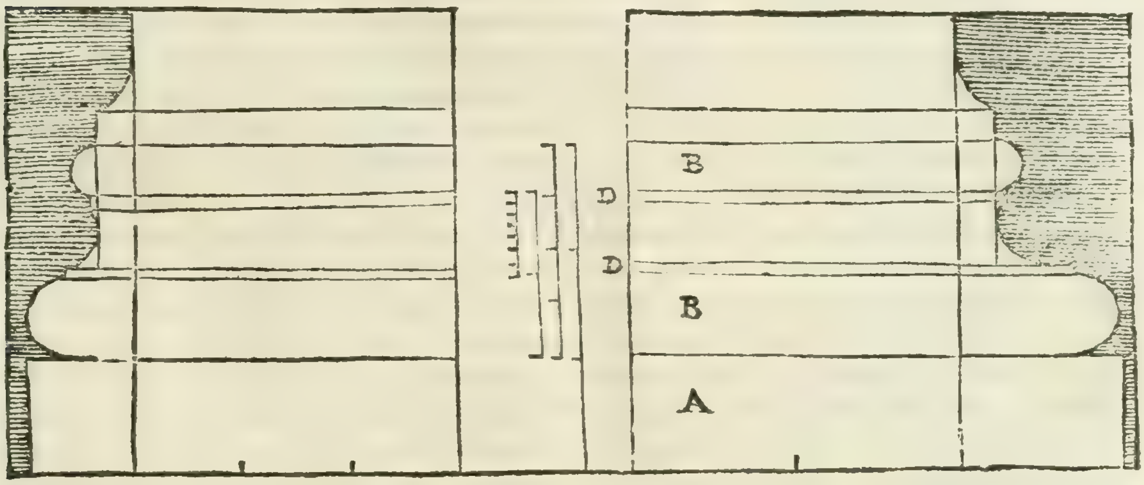
rii & che non si somigliano, se non che con grandissima cura, & diligentia sono stati fatti & trouati da coloro, che si sono ingegnati di ritrouare sempre cose nuoue. Nientedimanco non sene vede nessuno che sia meritamente da essere lodato piu di quelli, eccetto però che quel' solo (accio che noi non dichiamo pero d'hauere hauuto ogni cosa da forestieri) che io chiamo Toscano, ò vuoi composito, percioche alla bellezza di quello de Corinthii vi si aggiunsero le dilicatezze delli Ionici, & in cambio di manichi vi si messon' cartocci auuolti che pendono, opera molto grata, & molto lodata. Le Colonne poi che hauessino a corrispondere alla eccellentia del lauoro le faceuano in questo modo. Percioche e' dissono che a capitelli Dorici si conueniuano colonne, che fussino lunghe da alto a basso sette volte quanto era la Colonna da basso. Alli Ionici che la fusse lunga per otto teste. Et a capitelli Corinthii messono sotto Colonne, che fussino per noue teste quanto è la loro grossezza dabasso. A tutte queste Colonne piacque loro di mettere le base d'vna medesima altezza, ma di disegno, & di lineamenti variate, che piu? elle furono di lineamento dissimile in tutte le parti nientedimeno nel modo de le Colonne, delquale trattammo nel passato libro, & gli Ionici & i Corinthii & i Dorici lodarono & conuennono in questo che si douesse imitare la Natura, cioè che il dacapo delle colonne sempre fusse piu sottile che il da piede; Furono alcuni, che dissono che le si doueuano fare il quarto piu grosse da piede, che da capo. Altri conoscēdo che le cose vedute perdono sempre di grossezza, come tu te le discosti d'una occhiata, vollono & certo con gran'consiglio, che le Colonne, che hanno a essere molto lunghe si facessino alquanto piu grossette da capo, che le corte, & le disegnarono in questo modo. La grossezza dabasso della colonna quando ella ha da essere quindici piedi si hà a diuidere in sei parti, cinque dellequali hanno a seruire per la grossezza da capo. Ma la colonna che ha a essere lunga da quindici a X X. piedi, diuidendosi la sua grossezza da piedi in tredici parti, diasene vndici alla grossezza da capo; & quelle che hanno a passare da x x. piedi a x x x. debbon' dabasso esser grosse sette parti, & da capo sei, a quelle dipoi da x x x. a x l. delle x v. parti del basso della colonna ne assegnerai x i i i. alla grossezza da capo; finalmente quelle, che arriuano a L. piedi siano da piede otto, & da capo sette parti, cosi si debbe discorrere & con proportione ordinarle, che quanto la colonna sara piu lunga, tanto si lasci da capo piu grossa, si che in si fatte cose le Colonne conuennono tutte insieme, ma io non truouo gia nel misurare, che io hò fatto delli edifitii, che queste cose fussino da Romani cosi apunto osseruate.

De lineamenti delle colonne, et delle loro parti, De la basa, Mazocchi, cauetti, bastoncini, Dado, & del disegno de membri, fascia, grado, bastone, o fune, funicella, canaletto, o vuoi cauetto, goletta, & onda. Cap. VII.

REplicheremo adunque quasi quelle medesime cose del disegno delle colonne, che si trattarono nel passato libro; non con quel' medesimo modo, ma con vn' modo certamente vtile. Io piglierò adunque vna di quelle colonne che i nostri antichi vsarono di mettere nelle fabbriche publiche, laquale suole esser la mezana infra le grandi, & infra le picole, che la statuiscono di x x x. piedi. Il maggiore diametro di questa pianta adunque diuidero io in noue parti vguali, dellequali ne assegnerai otto al maggior' diametro del collarino da capo, sara adunque la proportione di queste come è dal noue allo otto, laquale i Latini chiamano sesquiottaua; e con la medesima proportione faro io che sia il diametro del collarino dabasso al suo tiramento; percioche la pianta sara noue, & il ritiramento otto: dinuouo faro ancora che dal diametro del collarino disopra al suo ritiramento sia la proportione che i Latini chiamano sesquisettima cio è da otto a sette. Hor vengo a lineamenti de membri in quello, che sono differentiati, nelle base sono questi membri, il dado, i mazzocchi, & i cauetti, Il dado è quella parte quadra che stà da basso, laquale io chiamo cosi perche ella e per ogni verso quadra come vn' dado stiacciato; i mazzocchi sono que' guancialetti sopra l'vn de quali si posa la colonna, & l'altro posa in sul dado; il cauetto è quella parte cauata in cerchio all'indentro che stà tra duoi mazzocchi come la girella nella carrucola; tutto il modo, & l'ordine del misurare questi membri lo cauarono dal diametro della pianta della colonna, & i Dorici da principio l'ordinarono in questa maniera. Feciono la basa alta per la metà della grossezza della colonna dabasso, & vollono che il Dado fusse da ogni banda lar-

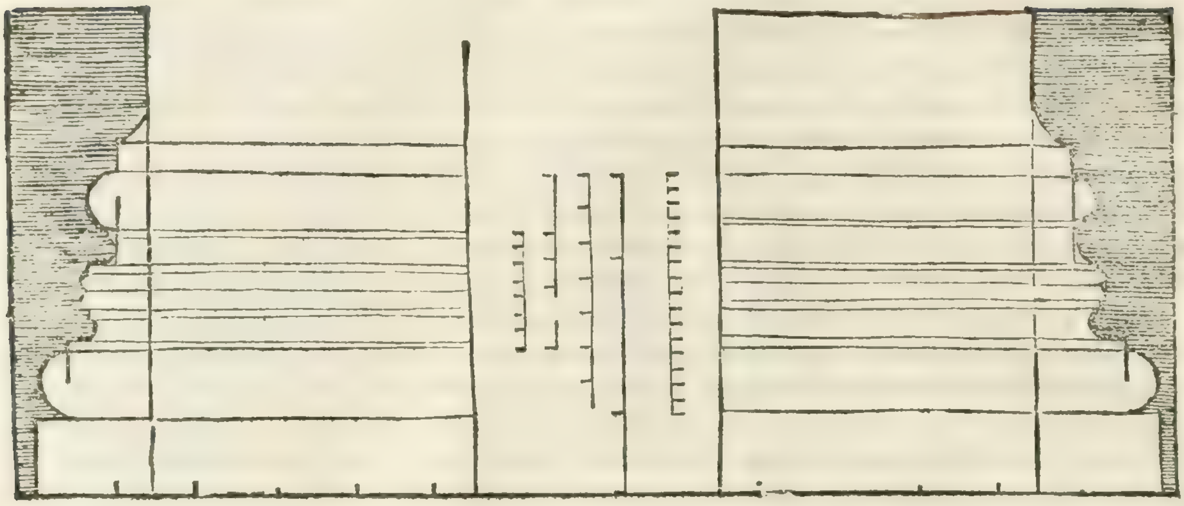
go

go quanta vno diametro & mezzo della colonna da baſſo il piu, & il meno vn' diametro & vn' terzo: Diuiſono l'altezza di tutta la baſa in tre parti, vna delle quali ne aſſegnarono all'altezza del dado. Fu adunque la altezza di tutta la baſa tripla alla altezza del dado, & la larghezza del dado ancor tripla alla altezza della baſa, oltre al dado diuiſono il reſto della groſſezza de la baſa in quattro parti, delle quali la parte diſopra aſſegnarono al mazzocchio di ſopra, dinuouo quel' reſtante che rimaneua infra il mazzochio di ſopra & il dado di ſotto, lo diuiſono in due parti, l'una delle quali dettono al mazzocchio di ſotto, & l'altra di ſopra ſcauarono per cauetto che reſtaſſe ſoppreſſato da l'uno mazzocchio & da l'altro; il cauetto è fatto d'un' canale incauato & di due intaccature che accerchiano atorno atorno il cauetto; all'intaccatura aſſegnarono la ſettima parte, & il reſto incauarono. In ogni edificamento dicemmo che biſogna auertire che quelle coſe, che ſi murano poſino ſul ſodo, Non ſarà ſodo ſe il tuo piombo cadendo dal piè de la poſta pietra trouerrà nel ſuo diritto alcuno voto daria, o alcuno vacuo; & perciò nel fare i cauetti hebbono conſideratione di non gli cauare tanto a dentro, che nello ſcarnarli troppo offendeſsino i diritti delle pietre, che vi ſi haueuano a piantare ſopra; i mazzocchi vſciranno fuori per la metà della loro groſſezza, & vno ottauo più; & il maggiore aggetto del cerchio del mazzocchio cadrà apunto ſul piombo del dado in queſto modo le diſegneranno i Dorici.



A. Dado. B. Mazzocchi. C. Cauetto. D D. Intaccature.

Ma a gli Ionici piacque la Altezza come quella de Dorici, ma addoppiarono i cauetti, & meſſono duoi mazzocchi in mezo a cauetti, ſi che e' feciono le baſe alte per la metà della groſſezza della colonna dapiede; & diuiſono quella altezza in quattro parti, vna delle quali aſſegnarono alla altezza del dado; Ma alla larghezza del dado aſſegnarono vndici di queſte quarte. Fù adũque tutta la altezza della baſa quattro, & la larghezza vndici. Diſegnato il dado diuiſono il reſtante della altezza in ſette parti, due delle quali aſſegnarono alla groſſezza del mazzocchio di ſotto, & quel' reſtante ancora della altezza che rimaſe oltre al dado & al mazzocchio, diuiſono in tre parti, vna delle quali aſſegnarono al mazzocchio di ſopra, & le due del mezo aſſegnaron' a i duoi cauetti, & alli duoi baſtõcini, che infra l'uno mazzocchio & l'altro ſtanno quaſi come in ſoppreſſo; i quali cauetti, & baſtoncini, feciono in queſto modo. Diuiſono lo ſpatio che era infra l'uno mazzocchio & l'altro in ſette parti delle quali ne aſſegnarono vna per vno a baſtoncini, & l'altre diuiſe per metà ſeruirono per i cauetti, in quanto a gli agetti de mazzocchi oſſeruarono il medeſimo che i Dorici, & nello ſcauare de cauetti hebbono riſpetto a piombi delle pietre che ſopra vi ſi haueuano a poſare, ma le intaccature feciono della ottaua parte de loro cauetti. Alcuni altri giudicarono, che oltre al dado la altezza de la baſa ſi haueſſe a diuidere in ſedici parti, le quali chiameremo modelli, di queſte ne aſſegnaron' quattro al mazzocchio di ſotto, & tre al mazzocchio di ſopra, & al cauetto di ſotto tre & mezo, & tre & mezo a quel' di ſopra, & gli altri duoi modelletti aſſegnarono a baſtoncini che haueuano a ſtare in quel' mezo, in queſto modo gli vſaron' adunque gli Ionici.

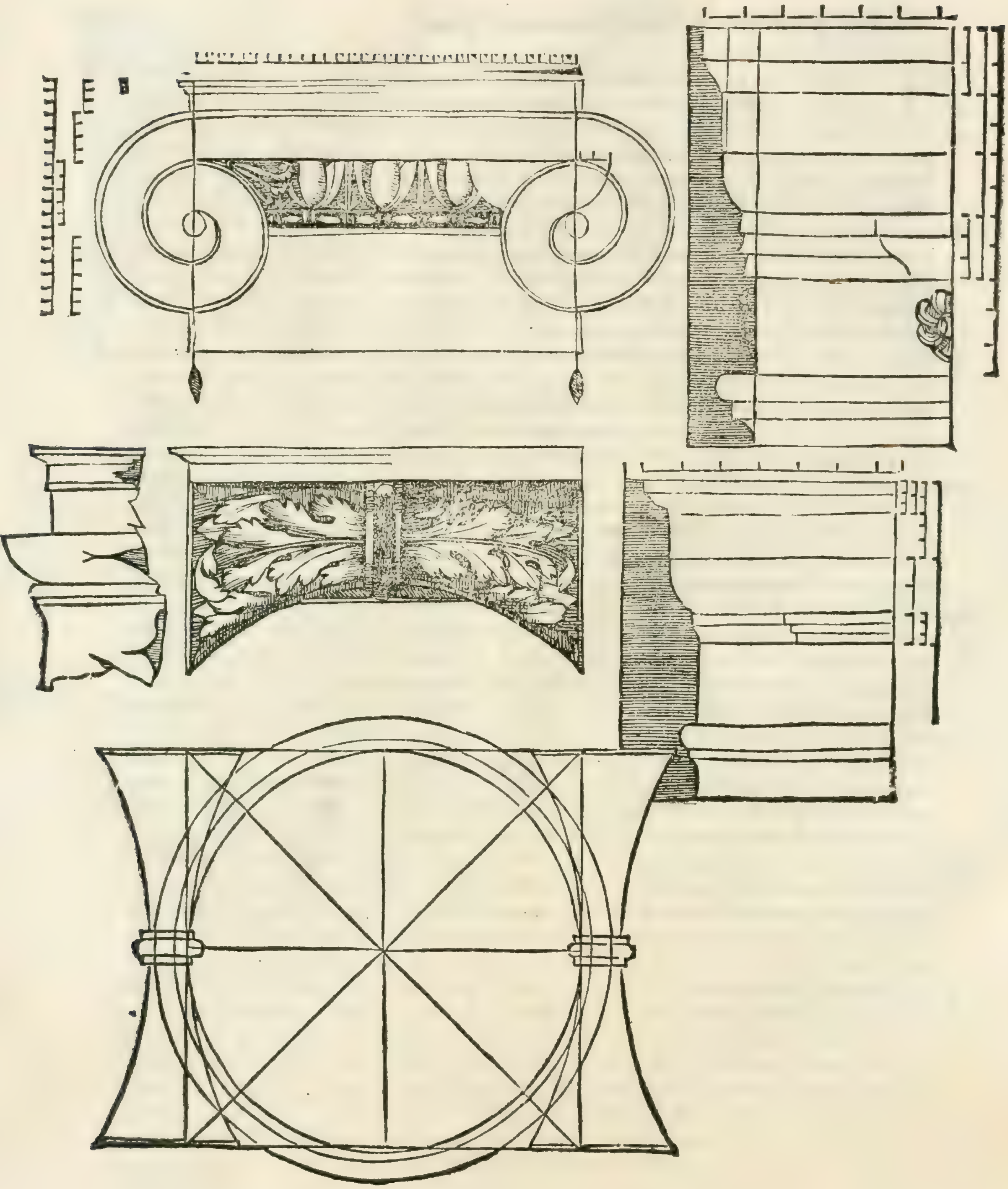


Ma i Corinthii lodarono la basa Ionica, & la Dorica, & indifferentemente si seruirono dell'una,& dell'altra, Anzi in quanto alle colonne non aggiunsono cosa nessuna se non il capitello. Dicesi che i Toscani vsarono di mettere sotto alle colonne il dado non quadro, ma tondo, ma questa sorte di base non ho io mai trouato nelle opere delli Antichi. Ma hò bene considerato che ne portici che accerchiauano atorno i Tempii tondi gli Antichi vsarono di porui le base col dado continouato che girasse atorno, accioche e' fussi d'vn pezzo continouato come compagno messo sotto a tutte le colonne, secondo quella altezza, che apunto al dado si conuiene. Credo certo che e' facessino questo perche e's'accorgessino che le cose quadrangolari non stauano bene con le tonde. Io ho visto alcuni che ne coperchi de capitelli haueuano diritte le linee al centro del mezo del Tempio, ilche chi lo facesse nelle base forse non sarebbe da riprendere, nientedimeno non ne saranno molto lodati. Ma e' mi piace d'intramettere in questo luogo con la gratia di Dio alcune cose, le Membra de gli ornamenti son' queste; la Fascia, il Dentello, il Bottaccio, ò vero l'Vuouolo, il Bottacino, ò vero bastoncino, il canaletto o vero guscio, la goletta o vero lo intauolato, l'onda o vero la gola; qual' si voglia l'uno di cosi fatti membri è tale che e' si rilieua & sporta in fuora, ma con vario disegno; percio che il disegno della fascia si assomiglia alla lettera L. Et è la fascia il medesimo che la intaccatura ouero il pianuzzo, ma alquanto piu larga; Il dentello ha molto piu aggetto che la fascia: Il Bottaccio, ò vero vuouolo stetti io gia in dubbio se lo voleuo chiamare hellera, percioche egli vi si accosta disteso, & il disegno del suo aggetto come vn' C. messo sotto la lettera L. a questo modo. & il Bottaccino, o vero bastoncino è alquanto minore. Ma quando questa lettera C. si mette a rouescio sotto la lettera L. a questo modo. ella fa il canaletto, o vero guscio, Ma se sotto alla medesima lettera L. si mette un S. in questo modo si chiamera la goleta, ò vero lo intauolato. percioche ella si assomiglia al gorgozzule dell'huomo, ma se ella vi si mette a diacere, & a rouescio in questo modo. dalla somiglianza del suo piegarsi si chiamera onda, ò vero gola. Questi membri anchora, ò e' saranno stietti ò veramente ci si intaglierà dentro qualche adornamento. Nella fascia intagliano Nicchi, Vccelli, & caratteri, di lettere, nel grado fanno il dentello, che si fà in questo modo; fassi largo per la meta della sua altezza, & il voto che resta tra l'un' dentello, & l'altro, hà due delle tre parti della larghezza del dētello. Nel Bottaccio alcuna volta fanno gli vuouoli, & alcuna volta lo vestono di foglie; & gli Vuouoli alcuni gli fanno interi, & alcuni gli fanno mozzi di sopra, del Bottaccino fanno coccole quasi infilate in filo, la Goletta & l'onda non intagliarono mai ma le vestirano di fogliami; le intaccature sempre feciono stiette in tutti i lati. Nel congiugnere insieme questi membri ci è questa regola, che sempre quelli che son' di sopra habbino piu aggetto che quelli di sotto. Le intaccature son' quelle, che diuidono l'vn membro dall'altro, & seruono per cimasa sopra detti membri; percioche la cimasa è quel' liniamento che stà sopra a quel tu ti uoglia membro. Giouano ancora queste intaccature che cō hauere la testa liscia & pulita, diuidono l'asprezza delli intagli de l'altre membre, & fannosi larghe per la sesta parte di quel' membro allequali si pongon' sopra, ò sieno Dentelli, ò pure vuouoli, ma nella goletta si fanno per il terzo.

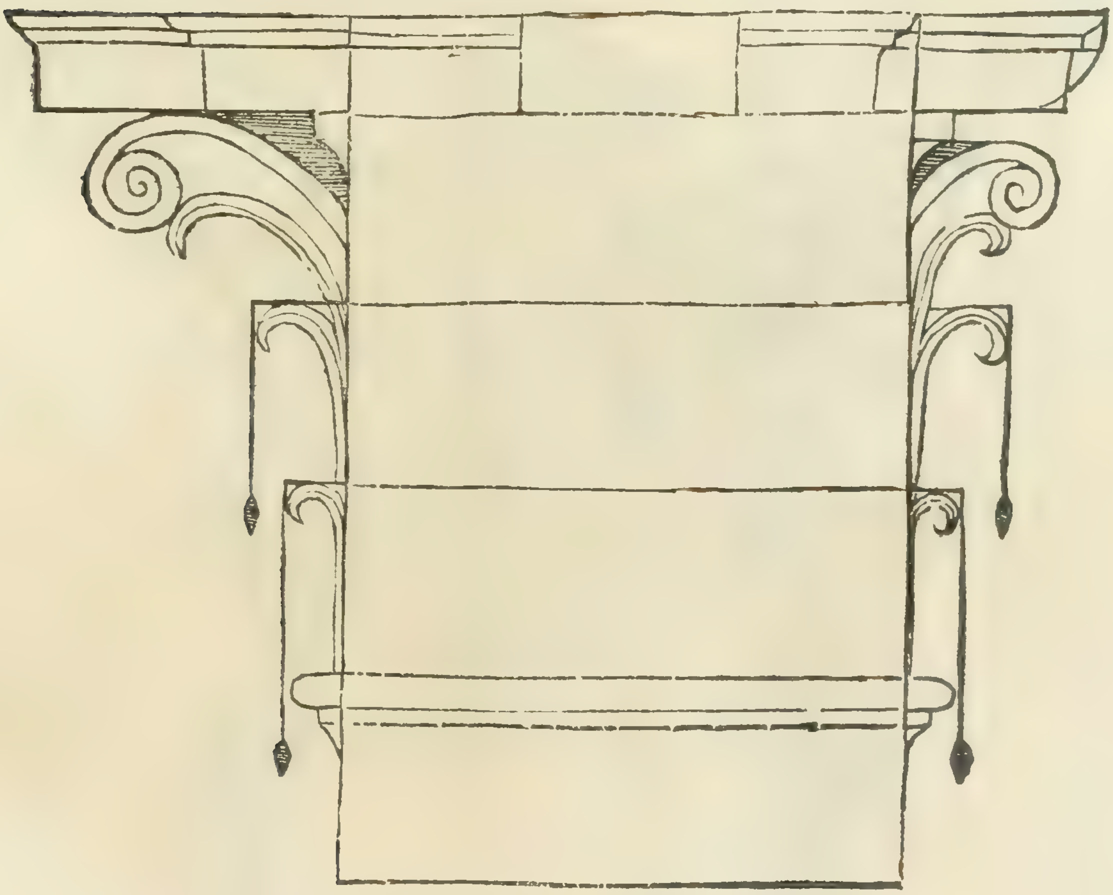
Del

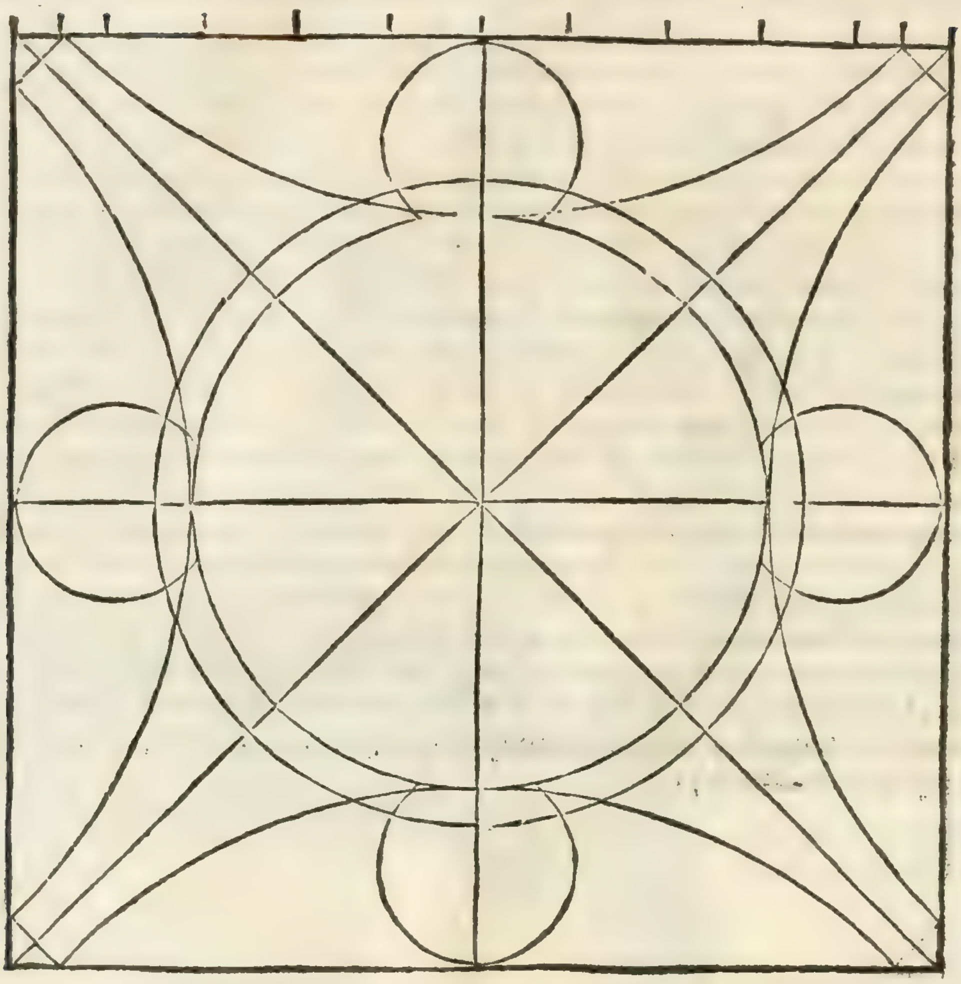
Del Capitello Dorico, Ionico, Corinthio, & Toscano. Cap. VIII.

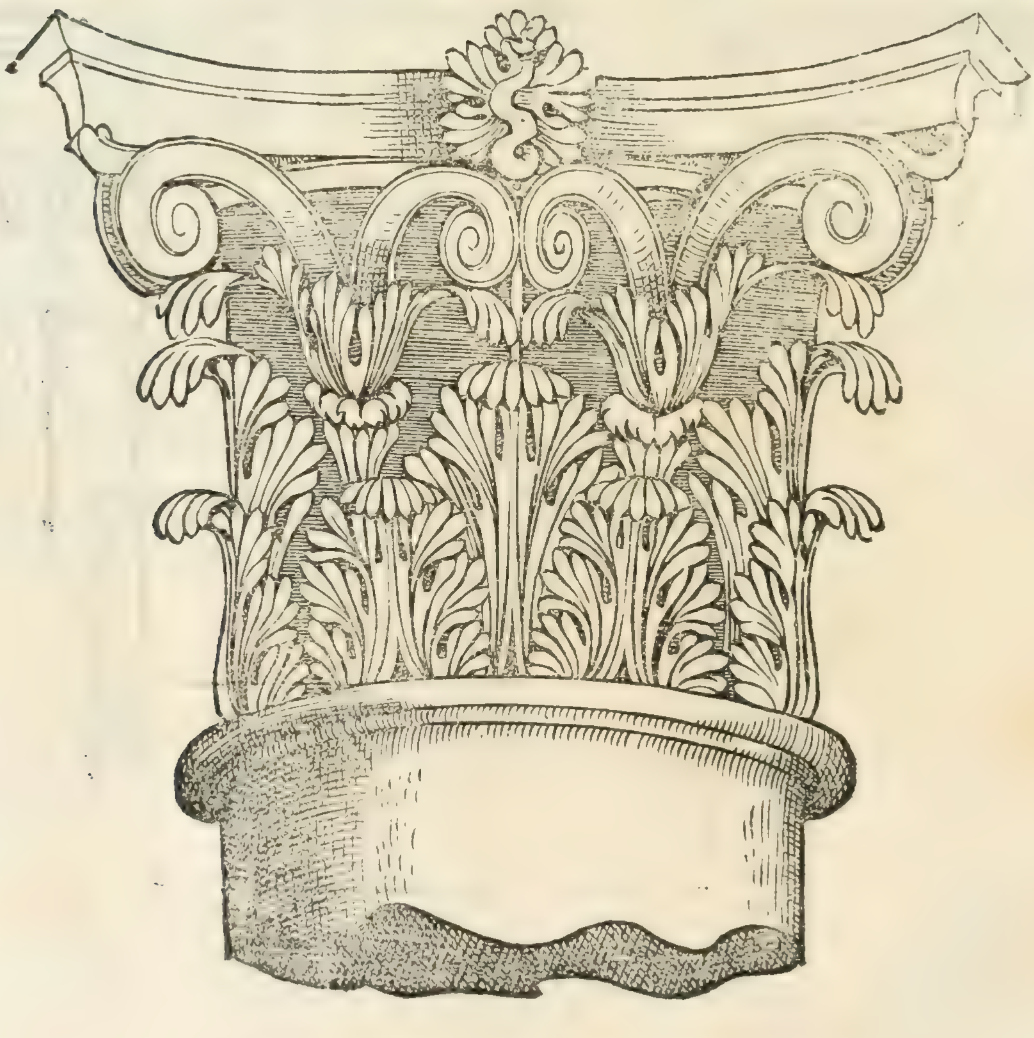
TOrniamo hora a capitelli, i Dorici feciono il loro capitello alto quanto la basa; & tutta questa sua altezza diuisono in tre parti, la prima diedero alla cimasa, la seconda al bottaccio, che è sotto la cimasa, & la terza lasciarono per il collo del capitello, che è sotto al bottaccio; la larghezza della cimasa era per ogni verso quanto la grossezza da basso della colonna & il duodecimo piu; questa cimasa si diuide in duoi membri cioè in vna goletta, & in vn'dado, ma la goletta è due delle cinque parti di tutta la cimasa; il labbro del bottaccio con la sua linea disopra cigneua apunto le linee del dado a pie del bottaccio, Altri ui feciono atorno tre minuti anelletti, & altri vna goletta, acciò hauesse piu gratia, & questo si fatto adornamento occupo non piu che la terza parte del bottaccio. Il diametro del collo del capitello cioè la parte piu bassa di esso, non fu mai talmente grossa, che eccedesse la grossezza da capo della colonna, ilche si osserua in tutte le maniere de capitelli. Alcuni altri secondo il disegno, che io hò cauato delli edifitii antichi, feciono il capitello Dorico alto tre quarti de la grossezza della colonna dabasso, & lo diuisono in vndici parti, dellequali ne assegnarono quattro alla cimasa, & quattro al bottaccio, & tre al collo del capitello; dipoi diuisono detta cimasa in due parti, delle quali ne assegnarono l'una disopra alla goletta, & l'altra di sotto a vna fascia, il bottaccio anchora diuisono in due parti, la piu bassa dellequali assegnarono a gli anelli, o a d'vna goletta, che accerchiasi di sotto il bottaccio. Et nel collo altri intagliarono rose, & altri fogliami, che sportasino in fuori. Questo è il modo de Dorici. Il capitello Ionico faremo in questo modo, tutta l'altezza del capitello sara per la metà della grossezza da basso della Colonna, diuideremo questa altezza in diciannoue parti, tre delle quali ne daremo alla Cimasa, alla grossezza del cartoccio ne daremo quattro, & al bottacci o ne daremo sei, & l'altre sei da basso lasceremo alle riuolte de cartocci che di quà & di là faranno i cartocci nel pendere giu a basso; la larghezza della cimasa da ogni banda sara quanto il diametro da capo della sua colonna, la larghezza del cartoccio che sara dal dinanzi al di dietro del capitello sara vguale alla cimasa; la larghezza di esso cartoccio cadra da lati & spenzolera accartocciandosi a guisa di linea a chiocciola, il punto del cartoccio del lato destro sia discosto dal punto del cartoccio del lato sinistro trentadue parti, & dalla piu alta parte della cimasa sia discosto le dodici parti, il quale cartoccio si faccia in questo modo, dal punto di detto cartoccio disegna vn'cerchiolino piccolo, che il suo mezo diametro sia vna delle dette parti cioè l'occhio del cartoccio, & a rincontro segnane vn'altro di sotto, & dipoi di sopra ne segna vn'altro altretanto lontano, & cosi ne segna vn'altro dal lato disotto. Poni dipoi nel punto notato sopra l'occhio vn' piè delle seste fermo & apri le seste fino alla linea di sopra della cimasa, che è termine infra la cimasa & il cartoccio, & gira dal lato di fuora del capitello talmente le seste, che tu facci vno intero mezo cerchio, & finisca apunto a rincontro al punto dell'occhio da lato disotto; & quiui poi ristrigni le seste & metti il pie fermo di esse nel punto di sotto a l'occhio, & il pie mobile fino alla cominciata linea riuolta cio è a quel' mezo cerchio già fatto, & fagli con esso al disopra insino a che tu tocchi il labbro di sopra del bottaccio: & cosi con duoi mezi cerchi disuguali, harai dato a torno a torno vna volta intera. Dipoi ricomincia a ripigliare, il girar' cosi fatto, & il cartoccio, & gira a questo modo insino all'occhio, cioè insino a quel'cerchio piccolo del mezo, Al labbro del bottaccio si dara tanto aggetto, che con la sua testa esca fuori del cartoccio due parti, & dalla parte disotto sia apunto quanto è grossa la colonna da capo: il ritirarsi dentro de cartocci doue si congiugne il cartoccio dinanzi a quello di dietro, ne fianchi del capitello, si ridurra talmente che e'sia quanto il bottaccio & vna meza parte delle diciannoue dette: alla cimasa si aggiugnera per ornaméto vna goletta d'una di dette parti, nella grossezza del cartoccio si fara vn' canaletto per vna meza delle dette parti, & a questo canaletto la intaccatura che vi sara, sarà larga per il quarto di detto canaletto, nel mezo della fronte per il canaletto si intaglieranno frondi & semi; in quella parte del bottaccio che apparisce fuori nelle teste dinanzi del capitello, fanno vuouoli, & sotto gli vuouoli delle coccole, & ne ritiramenti da gli lati de cartocci intagliano foglie, o scaglie, cosi fatto adunque è il capitello Ionico.



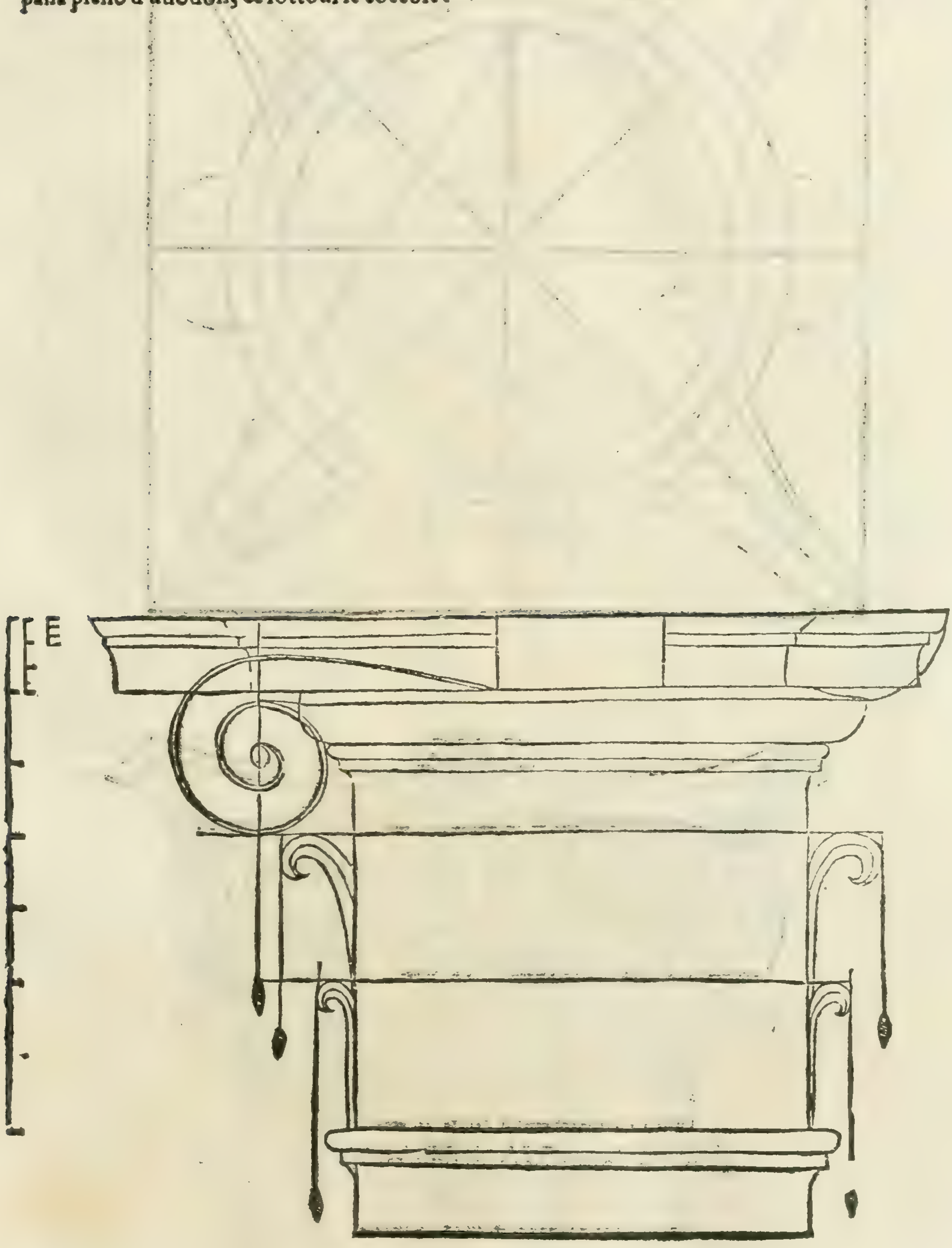
Ma il capitello Corinthio è alto per vna groſſezza della colonna da baſſo, tutta queſta altezza ſi diuiderà in ſette parti, alla cimaſa ſene aſſegnerà vna di dette parti, il reſtante è occupato dalla altezza della campana che da baſſo è apunto tanto larga quanto è il da capo della colonna ſenza gli aggetti,& il labbro di detta campana con la larghezza da capo ſua è vguale alla maggior'groſſezza del da pie della colonna.La larghezza della cimaſa è dieci delle aſſegnate parti; ma i canti ſi ſpuntano da ogni banda vna meza parte, le cimaſe delli altri capitelli ſono di linee diritte,ma quelle de Corinthij s'incauano allo indentro , tanto quanto è larga da piede la loro campana. Diuidono la groſſezza della cimaſa in tre parti, l'una delle quali cio è il diſopra finiſcono come il dacapo delle colonne con vna intaccatura , & cō vno bottaccino , veſtono queſta campana di duoi ordini di foglie ritte ; & in ciaſcuno di queſti ordini fanno otto foglie , fanno le prime foglie lunghe due parti , & coſi le ſeconde foglie, & le altre parti aſſegnano a Viticci che eſcono delle foglie , & ſalgono fino alla cima della campana , & gli fanno ſedici , de quali ne legano quattro in ciaſcuna fronte del capitello, duoi dal ſiniſtro da vn'ſol nodo , & duoi dal deſtro lato da l'altro nodo ; partendoſi ciaſcuno talmente dal ſuo nodo che gli duoi vltimi fanno cō la cima loro cartoccio, appunto ſotto le cantonate della cimaſa . Ma quei duoi di mezo la fronte , ſi congiungono medeſimamente inſieme accartocciandoſi; ſopra queſti nel mezo apunto,s'intaglia nella campana vn' bel fiore,non però piu alto che la cimaſa : La groſſezza del labbro della campana,che ſi ſcuopre doue non ſono i viticci è per vna parte ſola ; le foglie che ſi piegano ſi diuidono in cinque dita,& non in piu che ſette ſe pur ti piace,le cime delle foglie ſportano in fuori vna meza parte , honoratiſsima coſa è certo,che & nelle foglie ſi fatte de capitelli , & in qualunche altro intaglio ſi trafigghino forte a dentro qual' ſi voglia ſorte di linee , coſi fatti adunque ſono i capitelli de Corinthij .

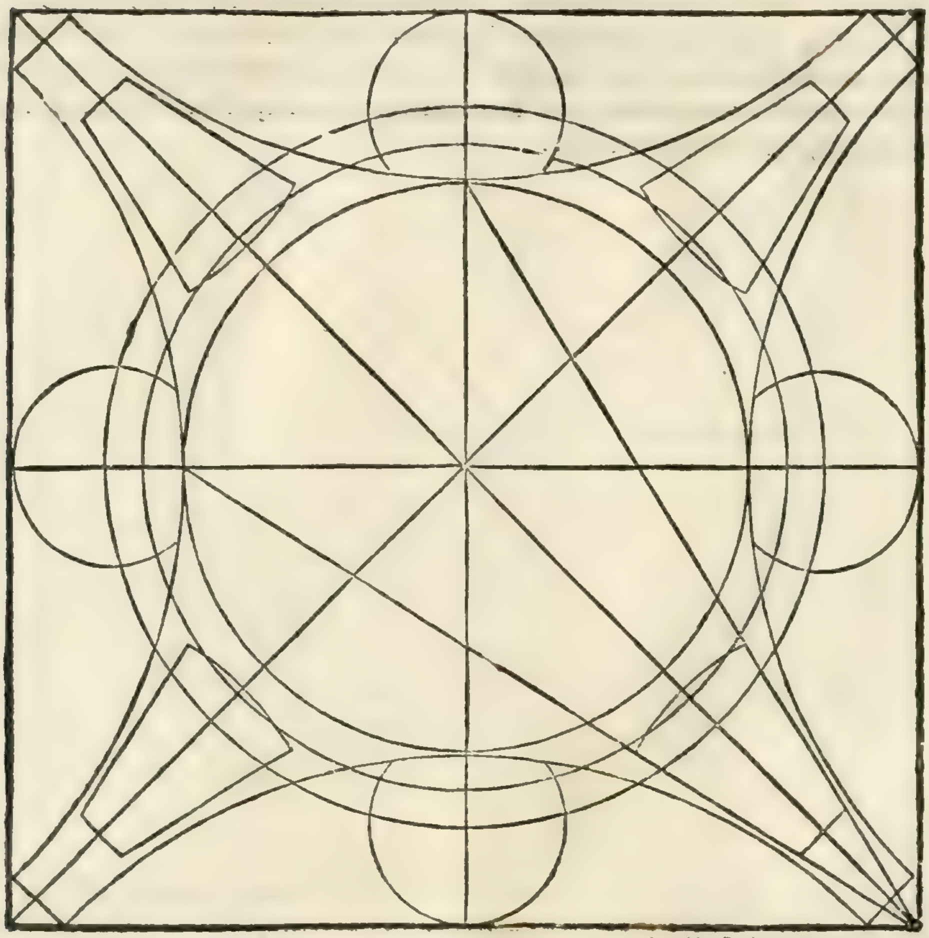


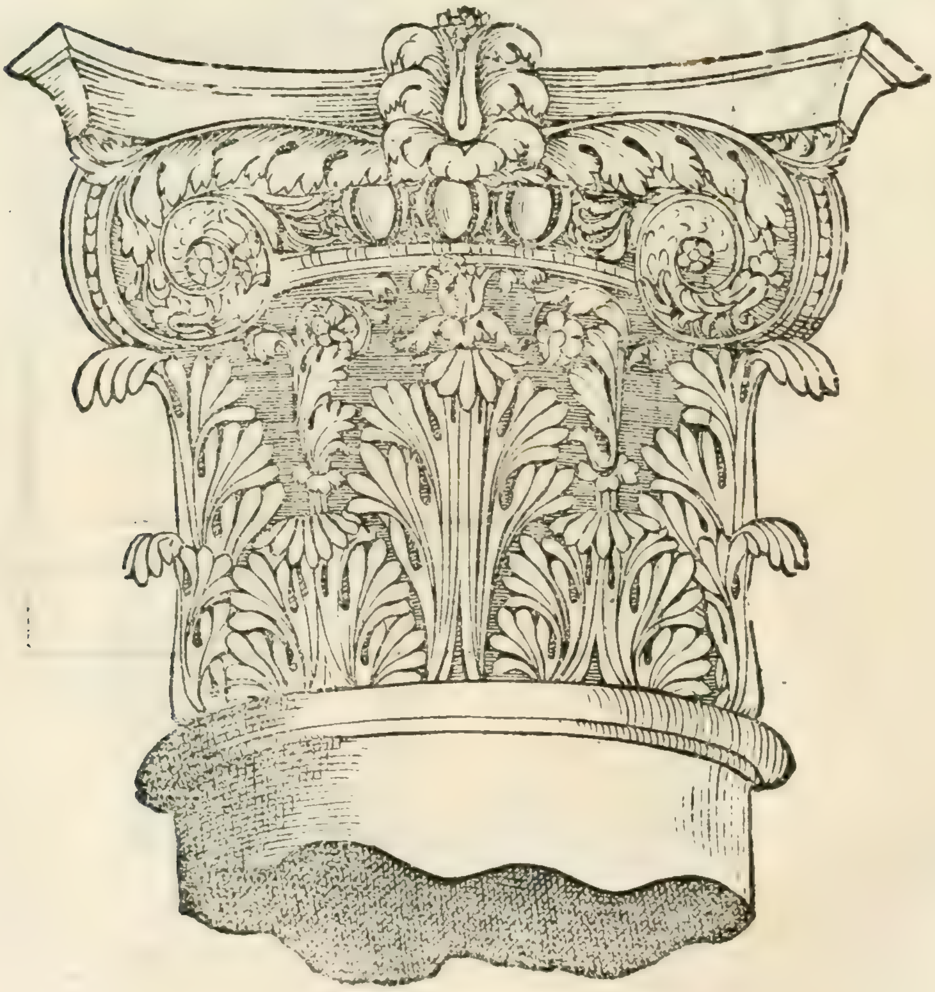




I Toscani trasferirono ne loro capitelli tutti gli ornamenti che e'poterono trouare ne gli altri, & tennono il medesimo ordine nel fare la campana, la cimasa, le foglie, & il fiore, che i Corinthij, ma in cambio de viticci feciono certi manichi che vscissero fuori sotto le quattro cantonate della cimasa, che haueuano d'aggetto due parti intere. Ma la fronte del capitello ritrouandosi per altro ignuda, prese i suoi adornamenti dalli Ionici, percioche in cambio de viticci ella manda fuori que' manichi a cartocciati, & hà il labbro della cãpana pieno d'uuouoli, & sottoui le coccole.





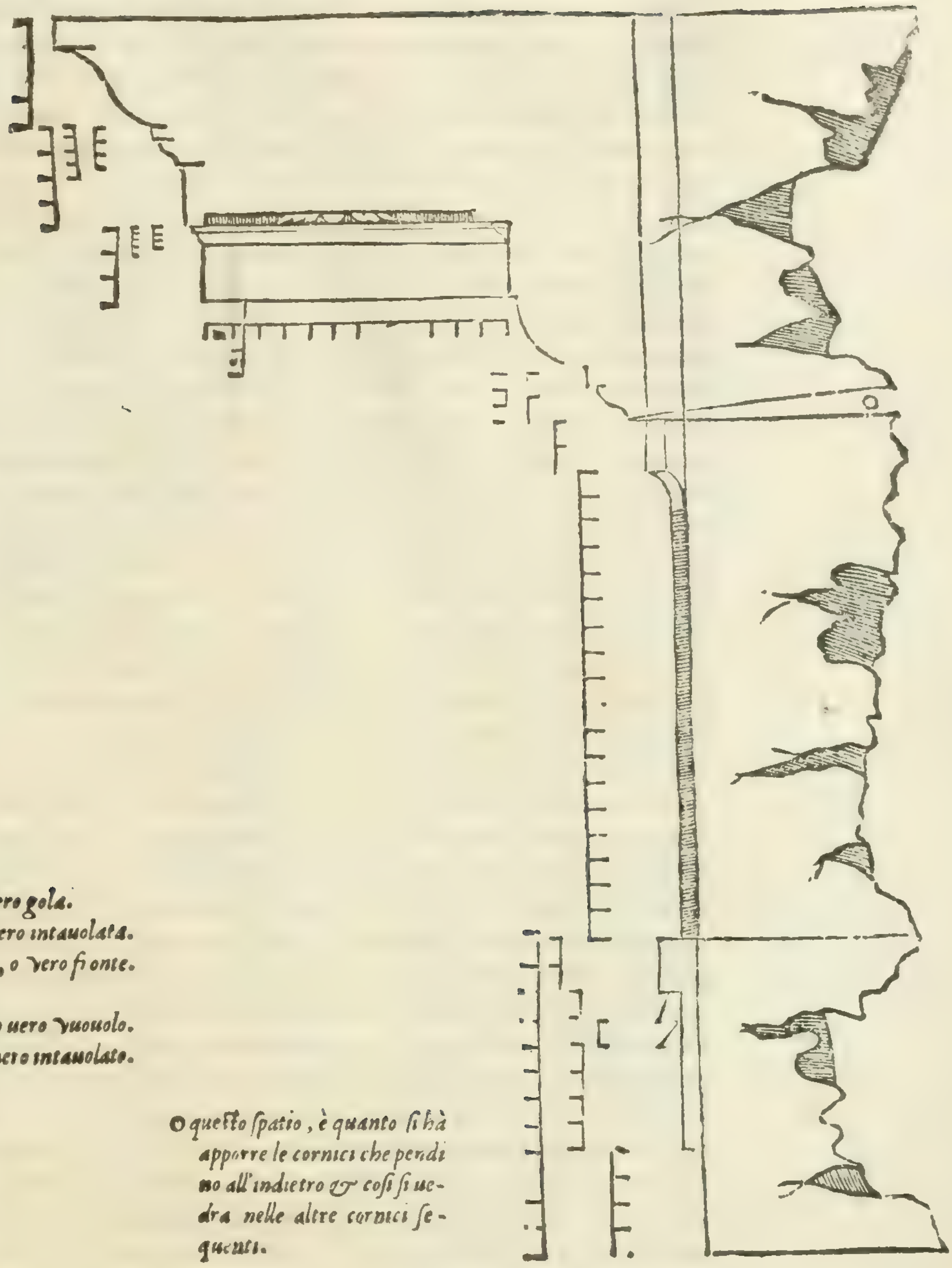


Oltre a queſte ſorti di capitelli ſene veggono aſſai, compoſti di diſegno meſcolatamente,& delle dette parti accreſciuti o diminuti,ma da chi intende non ſono molto approuati. Et queſto baſti de capitelli, ſe già non ci manca che eglino vſarono di porre ſopra la cimaſa ordinaria del capitello vn'altra pietra quadrata piu ſottile, ma molto larga nel lauoro, per la quale pareſſe che il capitello alquanto reſpiraſſe,& che non dimoſtraſſe di eſſere affogato dallo architraue,& che nel murarui poi ſopra quelle parti,che vi erano piu ſottili,&piu belle portaſsino manco pericolo.

Delli Architraui de Capitelli, de Correnti, ò vuoi fregi, delle Tauole, Menſole o Menſoloni, tegoli, embrici, canali, & altre ſimil' coſe appartenenti alle colonne. Cap. IX.

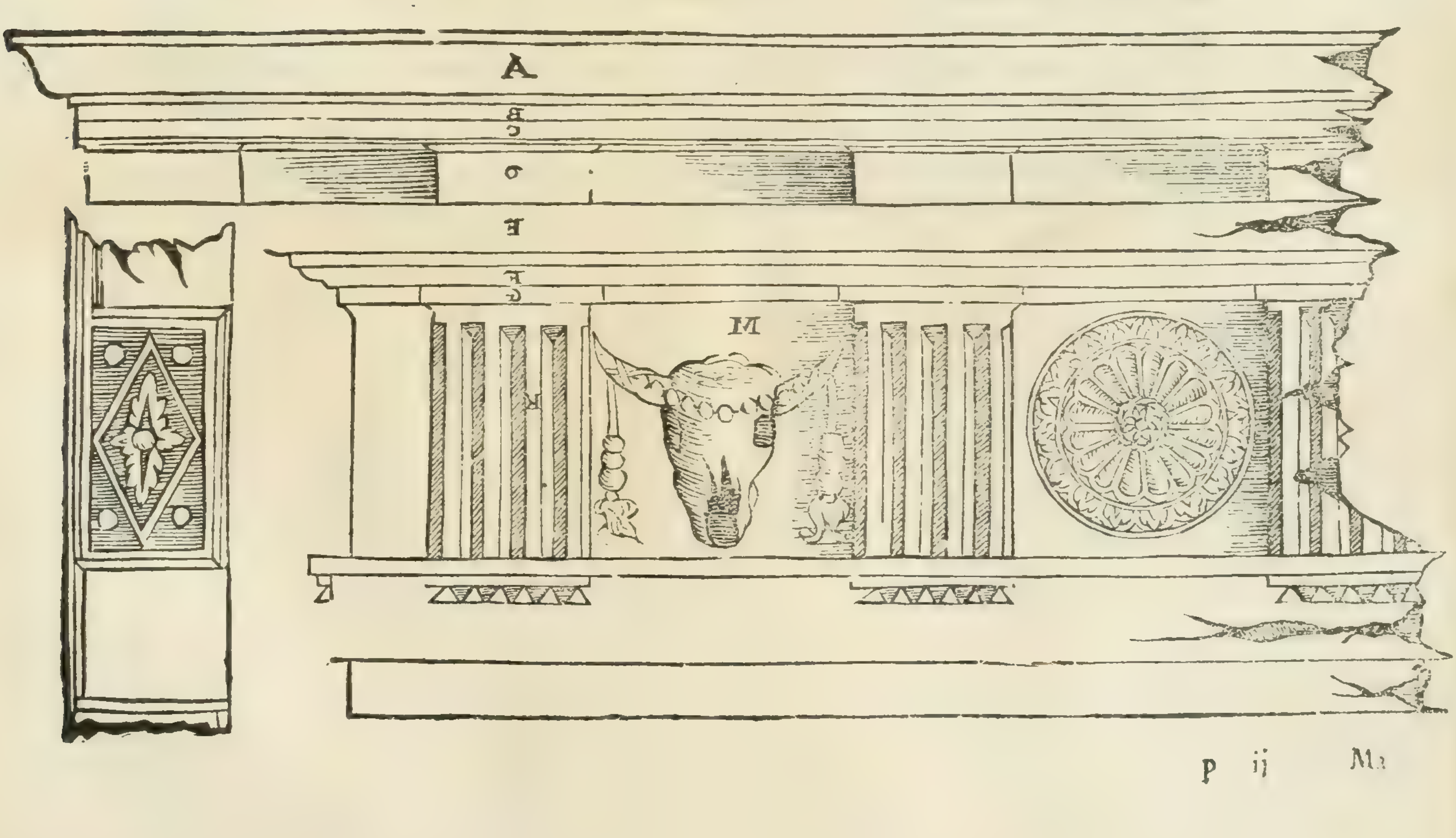
POſti i capitelli a luoghi loro,vi ſi mette ſopra l'Architraue,ſopra l'Architraue il Fregio, la cornice,& coſe ſimili,che a fare il Tetto ſi appartenghino.In tutte queſte coſe,& tutti,& gli Ionici ancora ſono molto differenti da Dorici,ancor'che in alcune di dette coſe conuenghino tutti inſieme. Percioche gli ordinano l'Architraue in queſto modo,vogliono che la ſua larghezza da baſſo non ſia niente piu larga che il ſodo da capo della colonna,& la larghezza da capo di detto Architraue,non vogliono che ecceda la groſſezza del da pie de la colonna.Le Cornici ſon quelle,che ſi poſano ſopra il fregio,& che con i loro aggetti eſcono fuori,in queſte ancora oſſeruarono quello,che noi ti dicemmo già, che era neceſſario in tutti gli aggetti, cio è che eglino vſciſsino tanto fuori de diritti quanto era la loro altezza; Vſarono ancora di fare,che queſto lauoro delle cornici,ſi poneſſe che e'pendeſſe per la duodecima parte indietro, & feciono queſto perche e' conobbono che que' membri pareuano membri arroueſciati,ſe eglino ſportauano fuori ad angoli retti. Qui chieggo io digratia a coloro,che traſcriueranno queſti miei libri,& neli prego di nuouo,& da capo, che i numeri de quali noi ci ſeruiremo,ſieno da loro ſcritti con lettere diſteſamente,& non con caratteri da abbaco,accioche ci ſi faccino manco errori. I Dorici adunque feciono il loro Architraue non punto men'groſſo che la metà della colonna da baſſo, & in eſſo poſono tre faſce, ſotto la prima di ſopra dellequali ſono diſteſi alcuni regoletti,da qual's'è l'uno de quali ſpẽzolano ſei chiodi confitti dal diſotto del regolo perche vadino a ritenere i correnti, le teſte de quali eſcon'fuori ſino a eſsi regoli, & queſto accioche detti correnti non rientrino in dentro.Tutta la groſſezza di queſto Architraui diuiſono in dodici parti con lequali ſi diuidono tutte l'altre parti che ſeguono, Innanzi tratto aſſegnarono quattro di dette parti alla prima faſcia da piede,& ſei ne aſſegnarono all'altra faſcia ſopra queſta che è quella del mezo & l'altre due laſciarono alla faſcia diſopra,& delle ſei parti della faſcia di mezo, vna diſopra fu laſciata a regoletti & l'altra a chiodi, che ſpenzolaſſero. La lunghezza di detti regoletti fu dodici parti, & i vani che furono laſciati puri tra regolo, & regolo furono per diciotto parti;ſopra lo architraue poſono per fregio i correnti,le teſte de quali fatte di rilieuo a piombo eſcono in fuori vna mezza parte; la larghezza di queſti correnti ſarà quanto la groſſezza dell'Architraue; & l'altezza vna meza volta piu,tanto che l'arriui a diciotto parti; nella fronte dinanzi di queſti correnti s'intaglino per lo lungo tre ſolchi infra loro con ſpazii vguali incauati con angoli in iſquadra,tanto che la ſua apertura ſi aprirà per vna delle aſſegnate parti.Et i canti viui dalle bande ſi ſcantonano per la meta d'vna delle dette parti; i vani tra l'vn'corrente & l'altro ſi riempiono di tauole larghe vgualmẽte;doue ſi habbia a fare qual che bella opera;& pongono i correnti che col piombo loro poſino ſopra il ſodo delle lor'colonne.Et le teſte de correnti eſcono fuori de le tauole per vna meza parte, & i piombi delle tauole battono apunto con la faſcia piu baſſa del poſto Architraue. In queſte tauole vi intagliano indentro teſte di tori,bacini,ruote,& coſe ſimili;ſopra ciaſcuna di queſte faſce, & di queſti correnti ſi mette in cambio di Cimaſa la ſua faſcia larga due delle gia dette parti. Fatto queſto vi ſi pon'ſopra vna cimaſina groſſa per due parti con diſegno a guiſa di canaletto. Sopra queſta Cimaſina,ſi diſtende(che coſi lo chiamo)vn'pauimento groſſo tre parti, che ſi adorna con vuoua piccole cauate forſe(s'io non m'inganno)dalla imitatione de ſaſsi che nel pauimento eſcon'fuori del ripieno della calcina. Sopra queſto pongono le Menſole larghe apunto quanto i correnti,& groſſe quanto il pauimento,& ciaſcuna ſi mette di maniera che

corrisponda a correnti che ell'ha sotto, & sportano con li aggetti tanto, che escono fuori dodici parti. Le teste delle quali si segano a piombo, & vi si pon sopra la cimasa, sopra le mensole si fa vna gola, de tre quarti d'una parte, ma ne vani, che apparisscono sotto fra l'una mensola & l'altra s'intaglia vna rosa, o vn' fiore di branca orsina. Sopra le mensole si pone la fronte dell'opera cio è il gocciolatoio & la gola con lo intauolato, la quale contiene in se quattro parti, & questa fronte è fatta d'una fascia d'una cimasa, & d'una gola, percioche la gola è vna parte & mezo. Se a cosi fatto lauoro si hara a porre il frontispicio, in esso si trasferiscono tutte le membra di essa cornice: & in qual'si sia l'una si pigliano tutte le parti di ciascuno membro apunto secondo il determinato disegno, accioche elle corrispondino apunto a lor piombi & venghino terminate dalle stesse linee. Ecci questa differentia infra i frontispicii & le prime cornici che sempre ne frontispicii si mette sopra le cornici il grondatoio, che appresso de Dorici è vna Cimasa con vn'onda grossa per quattro parti: & detto grondatoio, o Cimasa, non si mette mai sopra le cornici, che hanno ad hauere adosso il frontispicio, ma sopra quelle, che non hanno a riceuere sopra di loro frontispicio, si mette sempre. Ma de frontispicii tratteremo di poi: & queste furono le cose, che vsarono i Dorici.

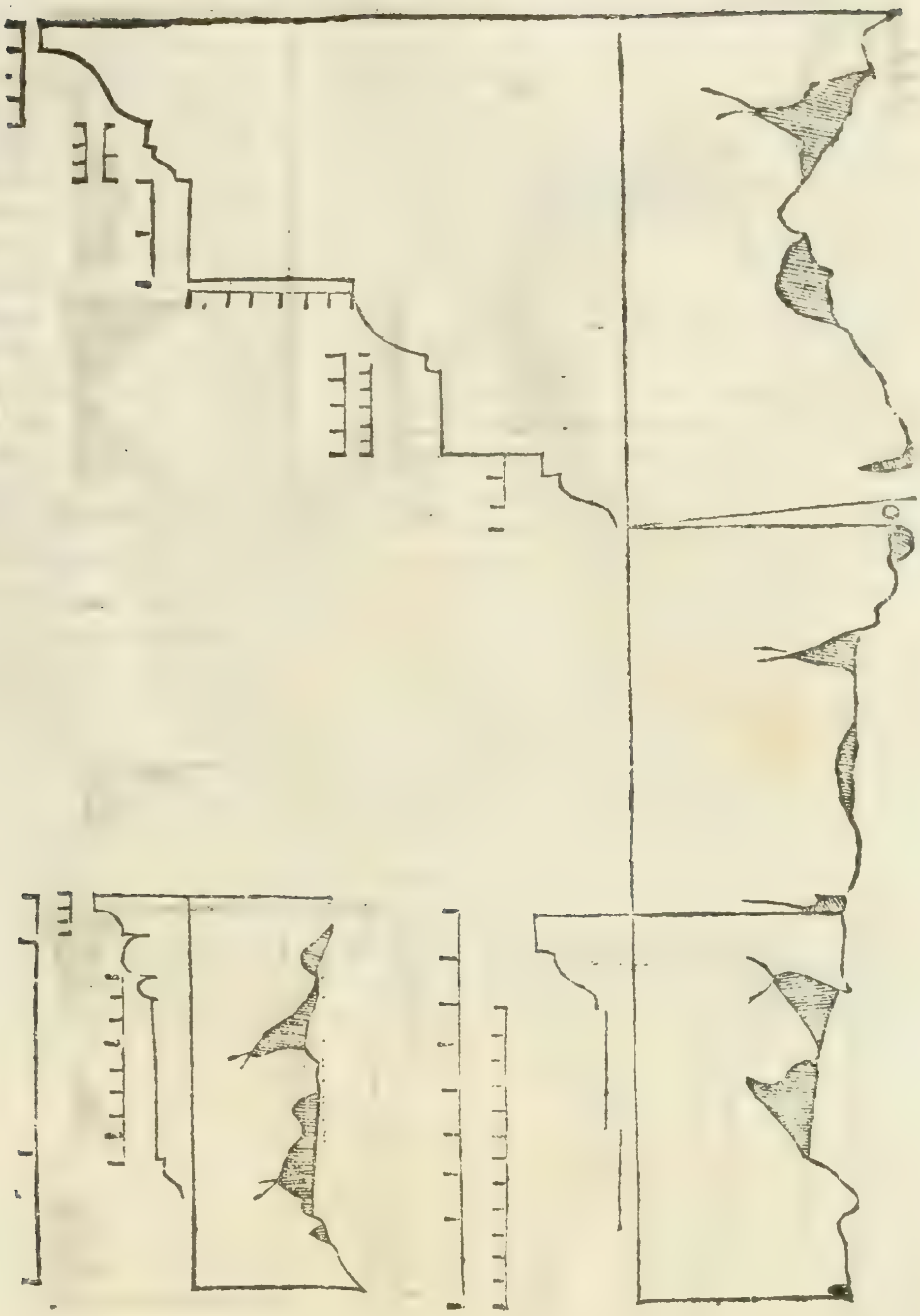


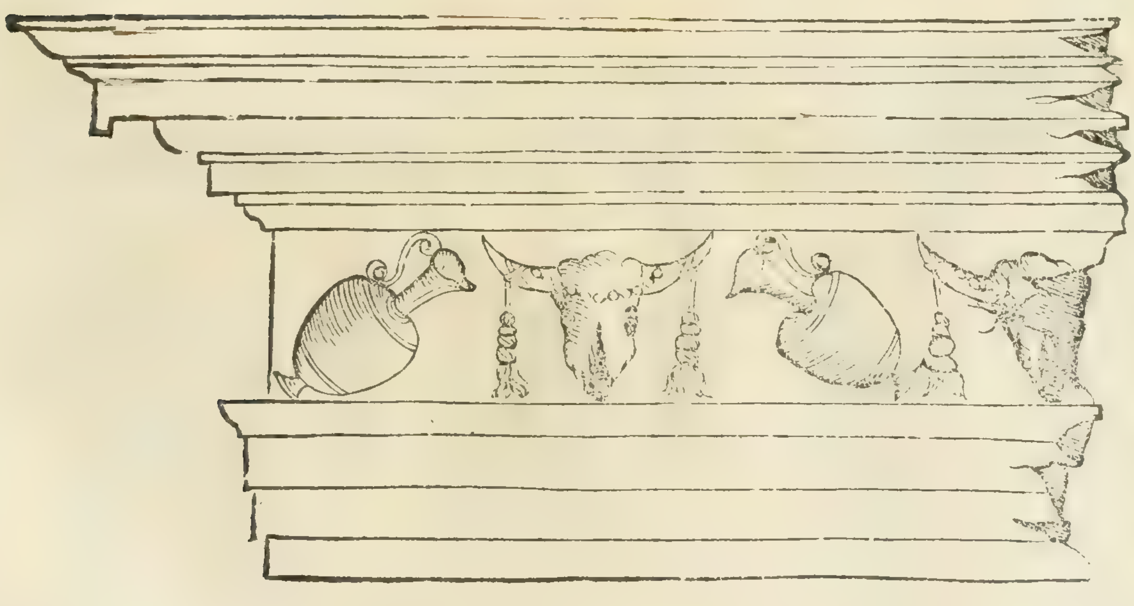
A. Onda, o vero gola.
B. Goletta o vero intauolata.
C. Gocciolatoio, o vero fronte.
D. Mensole.
E. Bottaccio, o uero vuouolo.
F. Goletta, o uero intauolato.
G. Fascia.
H. Correnti.
I. Regoletti.
K. Chiodi.
L. Fascia.
M. Tauole.

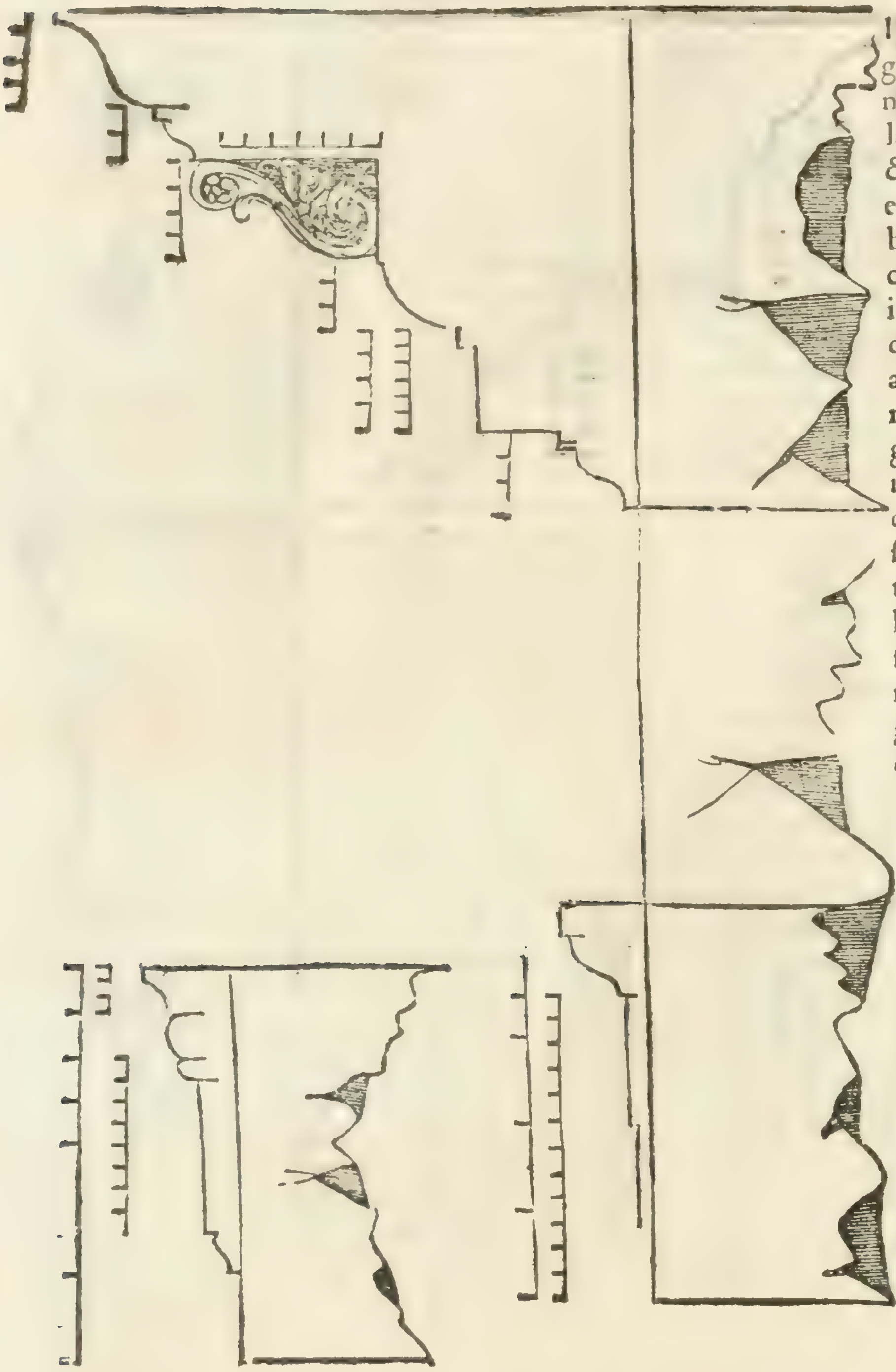
O questo spatio, è quanto si hà apporre le cornici che pendino all'indietro & cosi si uedra nelle altre cornici sequenti.



Ma gli Ionici giudicarono & non senza buon'consiglio che sopra le colonne maggiori si douessino porre Architraui piu grossi;laqual' cosa non senza ragione sara bene osseruare si come si è fatto ne Dorici. Et per questo effetto giudicarono che si hauesse a ordinarle in questo modo. Quando e' si habbia a fare vna colonna alta venti piedi, l'architraue debbe essere alto la tredicesima parte della lunghezza della colonna; ma quando è s'habbia a fare vna colonna lūga venticinque piedi facciasi alto l'architraue per la duodecima parte della lunghezza della colōna. Et se finalmēte la colōna hauesse a essere lunga trēta piedi facciasi alto per l'vndicesima parte di detta lūghezza, & con questa regola si proceda poi bisognando alle altre. Lo Architraue delli Ionici fuor' della cimasa e' fatto di tre fasce, & lo diuisono tutto in noue parti, due dellequali ne assegnarono alla cimasa, & disegnarono la cimasa con vna goletta; il rimanente dipoi sotto la cimasa diuisono in dodici parti, Tre dellequali assegnarono alla fascia di sotto, & quattro alla fascia di mezzo, & cinque alla fascia di sopra, che viene apunto sotto la cimasa. Furono alcuni che a dette fasce non feciono cimasa alcuna, & alcuni ve la feciono, & di questi furono alcuni, che feciono vna gola della quinta parte, & alcuni che della settima parte della sua fascia feciono vn'bastōcino. Trouerrai oltra di questo che nelli edifitii delli Antichi simili disegni & liniamenti furono trasportati & mescolati diuersamente da vn'ordine ad vn'altro, che nō ti paráno però da biasimare. Ma sopra tutti glialtri; pare che lodassino quello Architraue, nelquale non era piu che due fasce, ilquale io credo che sia Dorico, leuatone quei duoi regoletti & quei chiodi. Questo dissegnarono in questo modo. Diuisono tutta la altezza in noue parti, vna & duoi terzi dellequali ne assegnarono alla cimasa; Et sotto questa ne assegnarono alla fascia del mezo quattro & vn'terzo, ma alla fascia di sotto lasciarono l'altre tre intere. La cimasa di questo architraue da lato di sopra haueua della meta del suo spatio vn'canaletto, ò vero guscio con vna intaccatura; & dell'altra, vno bastoncino; ma alla fascia del mezzo sotto la fune detta, fù assegnato per cimasa vno bastoncino della ottaua parte di tutta la fascia, & a l'vltima fascia fù assegnato per cimasa vna goletta per il terzo della sua larghezza; sopra l'architraue posono i correnti, ma le teste di essi non appariuano fuori come in quella de Dorici, percioche e' la segauano al piombo del sodo dello architraue, & feciono vn'lauoro coperto d'vna tauola continouata che io chiamo fregio, la larghezza delquale è tanto quanto è alto lo architraue che egli hà sotto: vsarono di intagliar in questo luogo ò vasi & altre cose appartenenti a sacrifitii, ò teste di toro scōpartite di vano in vano; dalle Corna de quali pendeuano reste di Pomi & di frutte; sopra questo fregio posono per cimasa vna gola nō mai piu alta che per le quattro parti, ne piu bassa che per le tre; sopra questa posarono per pauimēto il dētello alto per quattro parti, ilquale da alcuni fu intagliato, & da alcuni fu lasciato tutto sodo; sopra il dentello posono il bottaccio, o sia pure vn'sedile attrauerso dal quale poi eschino fuori i Mensoloni, alto per tre parti, & vi intagliarono dentro, gli vuouoli, & sopra questo posono i mensoni che coperti da distese tauole sportassino infuori; ma l'altezza di quella Tauola che ritta serue in cābio di giocciolatoio è alta quattro parti, & quella che adiacere cuopre i mensoloni, è larga sei parti & mezzo; sopra questo giocciolatoio fatto di mensoloni, posono embrici alti per due parti, & vi intagliarono dentro o vn'bastone, ò vna goletta; nell'vltimo luogo poi vi era vna onda per tre parti, ò se pur'ti piace di quattro. In questa onda & gli Ionici & i Dorici intagliauano capi di Leoni, che come doccie mandauano fuori le raccolte Acque. Ma si guardauano che cosi fatta acqua non potesse bagnare chi entraua nel Tempio, ne che ella potesse ancora entrare a bagnare dentro il Tempio, & però turauano le fauci di quelle Teste, che corrispondeuano sopra le porti & sopra le finestre.



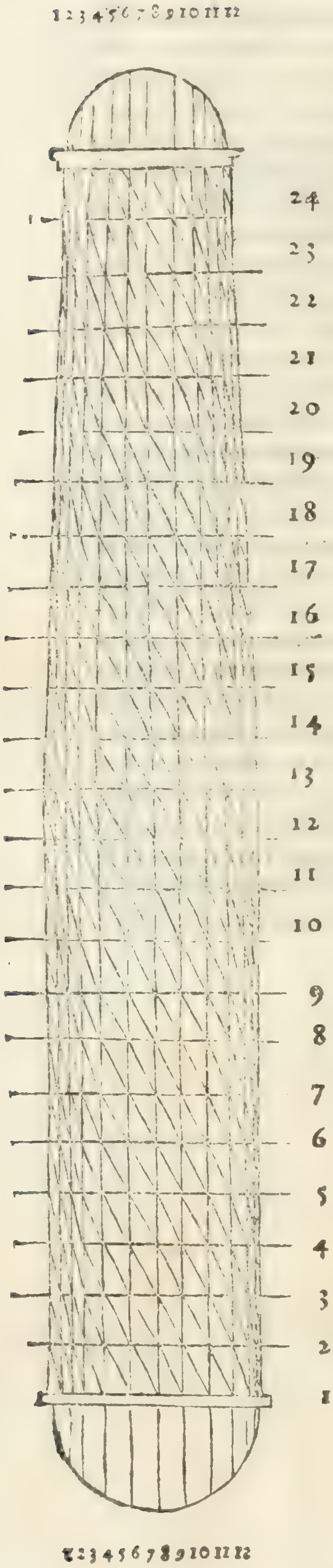




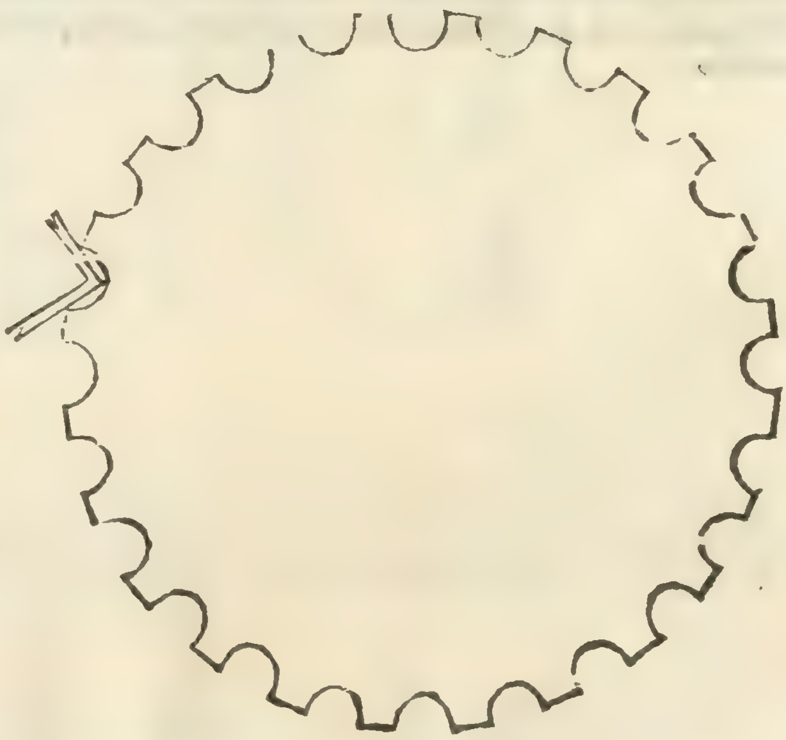
I Corinthij non aggiunsono cosa alcuna a queste sorti di lauori d'Architraui & fregi & cornici, eccetto questo se io bene mene ricordo, che e' non messono i mensoloni coperti dinanzi, ne tagliati anco a piombo come i Dorici, ma ignudi con vna forma, simile a vna onda, & li messono discosto lun' da l' altro, altanto che con le teste sportauan' fuori del diritto, ma nelle altre cose seguitarono gli Ionici.



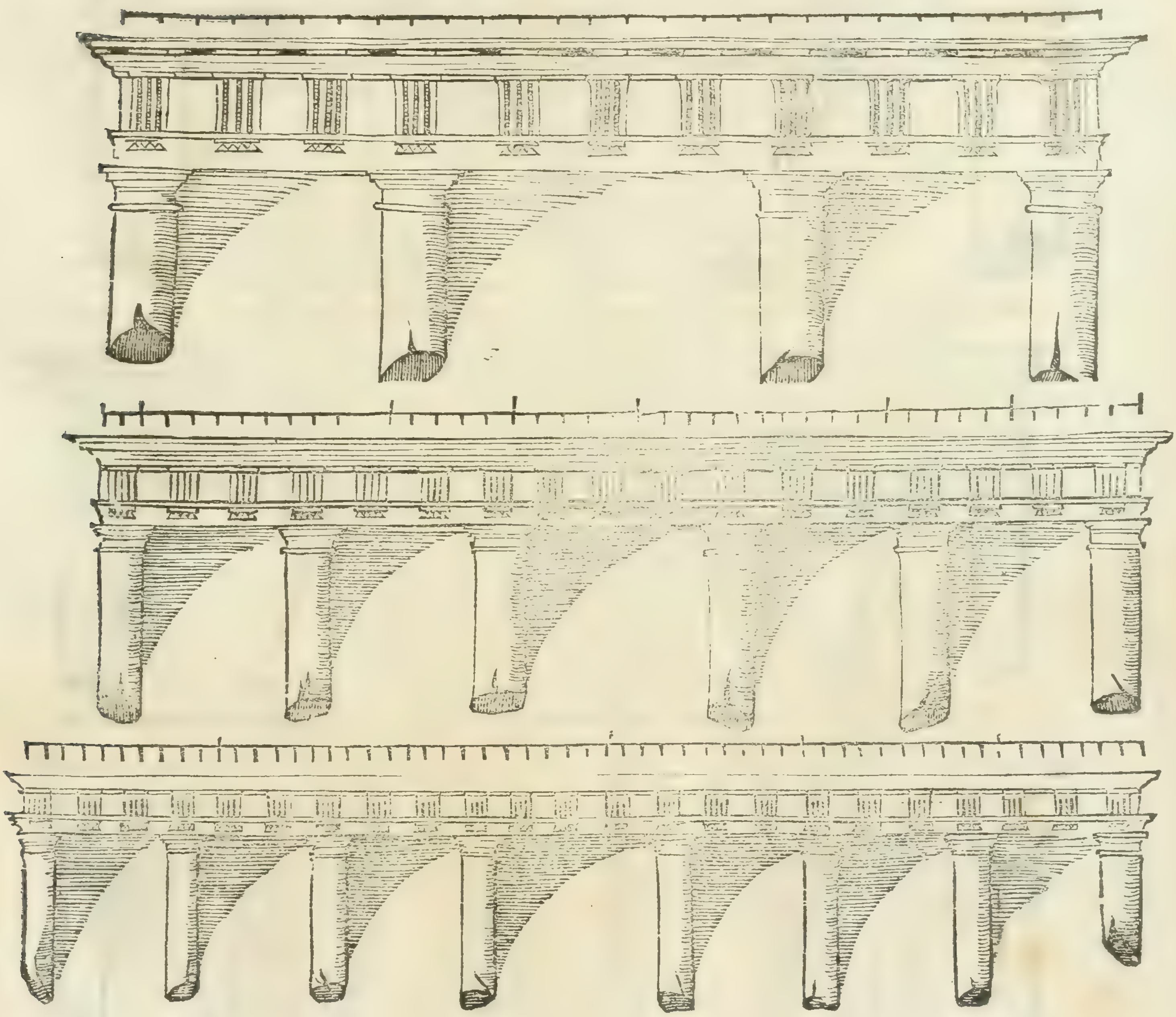
Basti hauer detto insino a qui de colonnati, che hanno ad hauer sopra gli architraui. Ma delle colonne sopra lequali s'haranno a voltare gli archi tratteremo quando diremo della Basilica. Restanci alcune cose appartenenti a si fatti colonnati da non le lasciare certamente in dietro. Conciosia che egli è manifesto che quelle colonne, che hanno a stare allo scoperto, paiono sempre piu sottili che quelle colonne che hanno a stare al coperto. Et quanti piu canali farai in vna colonna, tanto apparirà piu grossa. Et perciò ne insegnano in questo modo facciasi che le Colonne scanalate, che hanno a stare allo scoperto ristrette intorno intorno dalla veduta, sieno alquanto piu grosse, ò veramente accrescasi il numero de canali. Ma i canali si fanno, o diritti per il fuso della colonna, ò vero a torti, che aggirano essa colonna, I Dorici gli fanno diritti per il lungo della colonna, questi canali da gli Architettori furno chiamati Strie, & appresso i Dorici erano Venti, gli altri ne vsarono far ventiquattro. Altri diuisono questi canali con vn pianuzzo fra l'vno & l'altro, ilquale si fà non meno che la terza, ne piu che la quarta parte del vano del canale, & si incauano i canali a mezo cerchio. I Dorici fanno i canali semplici senza la diuisione del pianuzzo; alcuna volta piani, ò piu tosto incauati per il quarto d'vn cerchio, & finiscono detti incaui continouati in vno angolo. I canali della terza parte della colonna, che vengono da basso quasi tutti gli riempierono di cannelli, accio che la colonna fusse piu gagliarda & manco atta ad essere offesa dalle percosse & dalle ingiurie. I canali, che sono tirati per il lungo della colonna fanno parere la colonna a gli occhi di chi le riguarda piu grossa che ella in fatto non è. Ma quei canali, che si auuolgono atorno alla colonna si variano, ma quanto manco si fanno suolgere dal diritto della colonna, tanto pare la colonna piu grossa. Le Volte, che dauano i canali atorno alla colonna non mai ne vsaron piu di tre, ne manco di una. Il canale qual si voglia che tu ti faccia da basso ad alto bisogna che sia tirato con vguale & continouata linea, accioche gli scaui sieno giusti per tutto, la regola dello incauarli piglieremo dal canto della squadra. Hanno i Matematici vna linea che da qual si voglia punto tirata nella circunferentia d'vn mezo cerchio alle teste del diametro di detto mezo cerchio, la chiamano angolo retto, ò a squadra. Incauati adunque i lati de canali si hanno ad affondar tanto nel mezo, che in si fatto afondamento termini liberamente il canto della squadra, toccando i labbri; ma da qual tu ti voglia de le due teste della colonna scanalata si hà a lasciare vno spatio conueniente, mediante ilquale si distinguino i voti de canali da collarini, che atorno atorno gli serrano, & di loro sia detto a bastanza.


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

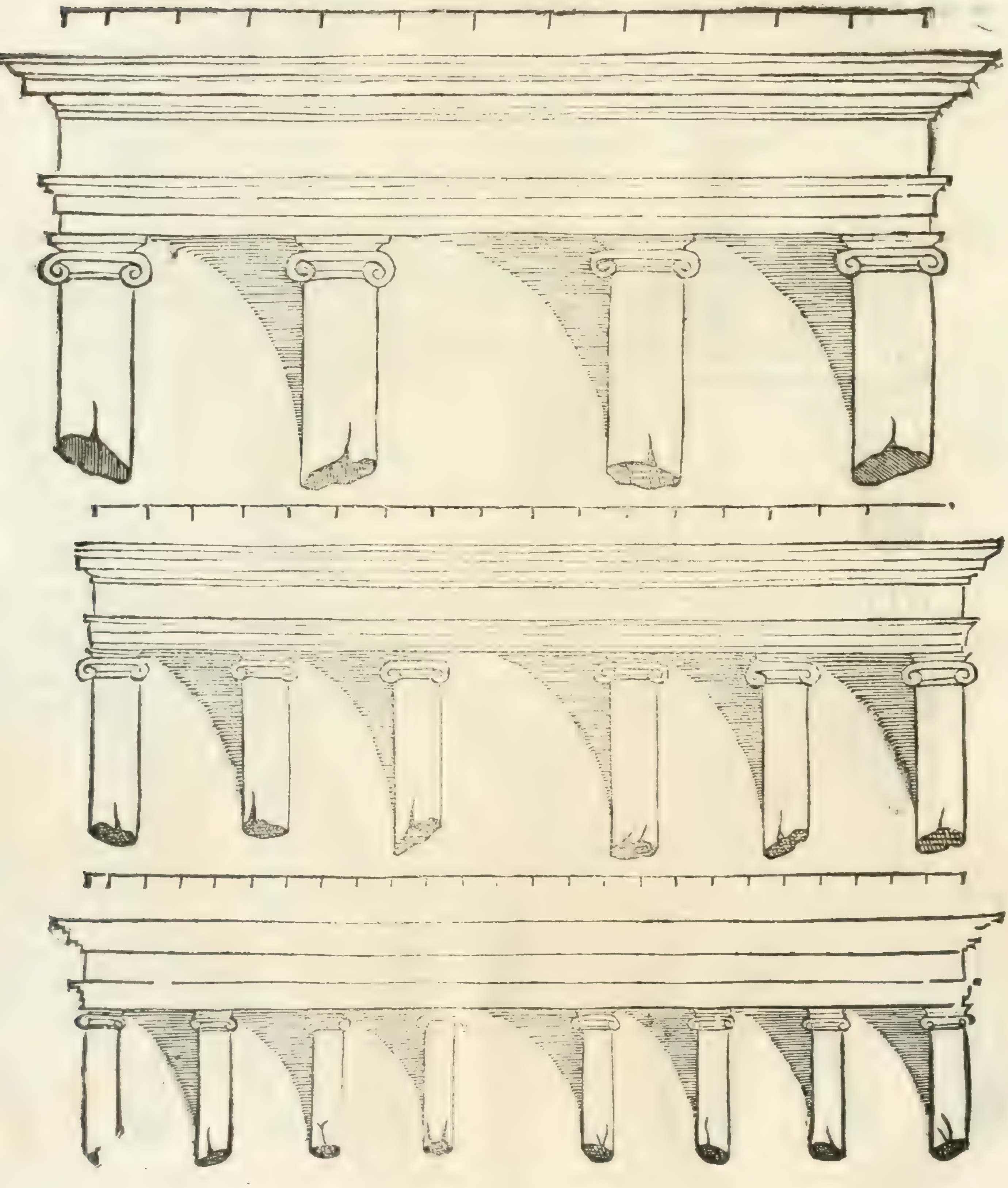




Dicono che a Menfi vſarono intorno al Tempio di ſeruirſi in cambio di colonne, di ſtatue di dodici cubiti cioè di braccia noue. In altri luoghi poſono colonne cō il ſodo auuelto veſtite di Pampani, & piene di Vccelletti di rilieuo. Ma in quanto alla maieſta, ſon' piu conuenienti a Tempij le colonne pulite & ſtiette; Mettonſi inſieme certe miſure che à mettere le colonne in opera, arrecano a maeſtri facilità grandiſsima: percioche ſi annouerano le colonne, che ſi hanno a mettere in vna fabbrica, & dal numero di quelle ſi caua la regola del metterle in opera. Et i Dorici per cominciarmi da loro ſe haranno a mettere in opera quattro colonne diuideranno la teſta della pianta dello edifitio in ventiſette parti: ſe vi ſene harà a mettere in opera ſei, ſi diuidera in quarantadua parti, & ſe otto in cinquantaſette, & di queſte parti ſene aſſegneranno due alla groſſezza di ciaſcuna colonna.



Ma nelle fabbriche Ioniche', doue si hara a mettere quattro colonne, si diuidera la testa della pianta in vndici parti & mezo; ma doue si hara a metterne sei, si diuidera in diciotto; ma se vene harai a mettere otto, diuiderala in vintiquattro parti & mezo, delle quali ne assegnerai vna parte sola alla grosseza di qual's'è l'una Colonna.



Del pauimento del Tempio, de gli ſpatij di dentro, del luogo dello Altare, de le mura, & de loro addornamenti. Cap. X.

SOno alcuni che lodano, che nel pauimento del Tempio, & ne gli ſpatii di dentro ſi habbia à ſalire per alcuni ſcaglioni; & vogliono che il luogo doue ſi harà à collocare lo altare per i ſacrifitij ſia molto piu rileuato. I Vani & le entrate delle tribune, che ſono da gli lati, furono da alcuni laſciati aperti ſenza ſerrargli con muro di ſorte alcuna, & da alcuni vi furono meſſe due colonne, & ſopra tiratoui medeſimamente gli Architraui, i fregi, & le cornici in quel'modo, che poco fà raccontammo de Portici. Et quel' reſto del vano che auanzaua ſopra le cornici laſciauano aperto per porui ſopra ſtatue & candellieri. Alcuni altri ſerrauano l'entrate a coſi fatte tribune, con duoi muri fatti vn'di quà & l'altro di là. Chi penſa che per arrogere dignità ad vn'Tempio ſi debbino far'le Mura groſsiſsime ſi inganna. Percio che chi è quello, che non biaſimaſſe quel' corpo, che haueſſe qualche membro enfiato oltra modo? Oltre a che per fare le mura troppo groſſe ſi impediſcono le commodità de lumi. Nella ritonda quello eccellentiſsimo Architettore hauendo biſogno di muro groſſo, ſi ſerui ſolamente de gli oſſami, & laſciò ſtare gli altri ripieni, & quei vani, che in queſto luogo i poco accurati harebbono ripieni, occupo egli con zane, & altri vani; & in queſto modo ſpeſe manco, reſſe la moleſtia del peſo, & fece l'opera piu gratioſa. Il muro vuole pigliare le ſue groſſezze da le maniere delle colonne, cioè che l'altezza ſua corriſponda alla groſſezza come fanno le colonne. Io hò conſiderato che gli antichi nel tempio vſarono di diuidere la teſta della pianta in dodici parti, ò doue e'biſognaſſe farlo gagliardiſsimo, la diuiſero in noue, & per vna di queſte parti feciono groſſo il muro. Il muro ne Tempii tondi, non fu mai fatto da alcuno men'alto che per la metà del diametro del ſuo vano, molti lo feciono per le due delle tte parti del ſuo diametro, & alcuni per le tre delle quattro parti di eſſo diametro, con lequali altezze alzarono il muro di dentro infino al principio del voltare della cupola. Ma i maeſtri piu ſaggi diuiſono il giro di queſta pianta circulare in quattro parti, & ſecondo vna di queſte parti diſteſono vna linea, & ſecondo la lunghezza di quella alzarono il muro di dentro, che corriſponda come vndici a quattro; la qual'coſa da molti, & ne Tempii tondi, & ne quadrati, ò in qual'ſi voglia altra ſorte di edifitii inuolta è ſtato imitato. Ma doue oltre al muro hanno da eſſere di quà & di là nella pianta del tuo edifitio altre naui, accioche in quel luogo la larghezza dello ſpazzo paia a riguardanti maggiore, Alzarono alcuna volta le mura altanto della larghezza della pianta: Ma ne Tempii tondi non ſara l'altezza delle mura di dentro quanto quella delle mura di fuori, percioche il fine delle mura di dentro, ſara apunto doue cominciera la volta, ma il fine delle mura di fuori biſogna che ſi alzi in ſin'ſotto le grondaie. Queſta parte adunque occupera di tutta l'altezza della volta che è poſta ſopra le mura, il terzo; ſe il tetto ſara fatto a ſcaglioni; ma ſe il tetto ſara fatto piano col ſuo pendio ordinario, occupera al'hora il muro di fuori in quel'luogo la meta della altezza della cupola. Il muro nel Tempio ſara molto commodo ſe ſara di mattoni, ma ſi veſtira di varii ornamenti. Dello adornare le mura de tempii ſacri, altri altrimenti hanno giudicato a Spiga in Aſia, furono alcuni che addornarono le mura del Tempio con pietre pulitiſsime, & nelle cômettiture fra l'vna & l'altra meſſono oro maſsiccio. In Elide al tempio di Minerua dicono che il fratello di Fidia fece vno intonico con calcina ſpenta con zafferano & latte. I Re di Egitto cinſono atorno il Sepolcro Simandio per ſotterarui le concubine di Gioue, d'vn' cerchio doro alto vn'cubito cioè tre quarti di braccio, & di circuito di cubiti trecento ſeſſanta cinque, accioche in qual's'è l'vno de cubiti fuſsi inſcritto vn'giorno dell'anno. Queſte coſe feciono coſtoro, & altri feciono al contrario. Cicerone ſeguendo l'openione di Platone, giudicò che ei fuſſe bene auuertire con legge i ſuoi, che laſciata da parte ogni ſorte, & ogni dilicatezza di addornamenti ne tempii ſi ingegnaſsino di hauerlo innanzi tratto candidiſsimo. Nientedimanco diſſe facciaſi belliſsimo. A me certo ſi perſuaderia facilmente che a Dio ottimo fuſſe coſa gratiſsima la purita & la ſimplicita del colore, ſi come gli è la purita della vita. Et non è coſa conueniente che ne Tempii ſtieno coſe, che ſolleuino gli animi de gli huomini da penſieri della Religione, & gli voltino a varii piaceri & dilettationi de ſenſi. Ma io penſo bene che colui ſara molto lodato ilquale, & nelle coſe publiche & ne Tempii ſa-

pii ſa-

pij ſacri, pur'che non ſi diſcoſti punto dalla grauita, voglia che & le mura, & le volte & il pauimento, ſia con ogni induſtria & arte fatto & adorno, eccellentiſsimamente bene, & principalmente da douer'durare quanto piu è poſsibile. Perilche gli intonichi di dentro ſotto i Tetti ſaranno molto lodati di marmo, ò di vetro, ò piani, ò di rilieuo, che ſi aſſettino. Ma la corteccia di fuori, ſecondo che vſarono gli Antichi, ſarà lodata ſe la farai di Calcina & di figure, & ne l'vna & ne l'altra harai auuertenza grandiſsima di porre & le tauole & le figure in luoghi & ſeggi conuenienti. Et ne portici ſi accommodano molto eccellentemente in pittura le memorie delle gran'coſe ſeguite. Ma dentro nel Tempio a me piacciono piu le tauole dipinte che non mi piace il dipignere le facciate delle mura, anzi mi piaceranno piu toſto ſtatue che pitture, ſe già per auuentura elle nõ fuſsino come quelle due, che gia Ceſare comperò mille quattrocento ſcudi per adornare il Tempio di Venere Genitrice. Et io ſtarò a riguardare vna pittura, delle buone, dico, perche egli è vn'imbrattare le mura a dipignerui le cattiue, forſe con non manco piacere d'animo che io mi ſtia a leggere vna buona hiſtoria; lo vno & l'altro è pittore, l'vno dipinge con le parole, & l'altro col pennello, l'altre coſe ſono ad amenduoi pari & communi, ne l'vna & nell'altra ſi ha di biſogno di grandiſsimo ingegno, & di incredibile diligentia. Ma io vorrei che ne Tempii & nelle mura, & nel pauimento non fuſſe coſa alcuna che non fuſſe tutta Filoſofia. Io truouo che in Campidoglio erano Tauole di Bronzo intagliateui dentro le leggi, con lequali reggeſsino l'Imperio. Lequali quando arſe il tempio furono poi rifatte da Veſpaſiano Imperatore fino al numero di Tremila. Dicono che nella ſoglia del Tempio di Apolline in Delo erano intagliati verſi, che inſegnauano a gli huomini, che compoſitioni di herbe haueſsino ad vſare contro a qual ſi voleſſe veleno. Et io giudicherò che ſia bene porui quelli auuertimenti mediante i quali habbiamo ad imparare ad eſſer'piu giuſti, piu modeſti, piu vtili, piu ornati d'ogni virtu, & piu grati a Dio, come ſono queі detti che ſi leggono fà d'eſſer tale, quale tu vuoi eſſer' tenuto, Ama & ſarai amato, & ſimili. Et vorrei che il componimento delle linee del pauimento fuſſe tutto pieno di linee di figure appartenenti alle proportioni, & alla Geometria; accioche da ogni banda fuſsino eccitati allo eſſercitamento dello animo. Gli antichi vſarono di porre ne Tempii & ne portici per addornarli coſe rare & eccellenti, come nel Tempio di Ercole furono quelle corna delle formiche arrechateui inſino dalla India, ò come quelle corone di Canella, che Veſpaſiano conduſſe nel Campidoglio, ò come quella Tazza d'oro che Auguſta poſe nel tempio principale del Monte Palatino dẽtroui vna gran'barba di Cinnamomo, o cannella. A Termo in Etholia debellata da Filippo, dicono, che erano ne Portici del Tempio meglio che quindici milla pezzi d'arme, & per adornare il tempio meglio che dumila ſtatue, lequali ſecondo che racconta Polibio furono tutte disfatte da Filippo, eccetto che quelle, nellequali era, o ſcritto il nome di alcuno Dio, o che rendeuano ſimiglianza alli Dii, & non è forſe da conſiderare manco la gran' quantita, che la varieta di ſi fatte coſe. In Sicilia dice Solino furono alcuni che faceuano le ſtatue di Sale, & vna dice Plinio ne fù fatta di Vetro. Et certamente che ſimil'coſe ſaranno rariſsime, & oltra modo degne fuor'del la oppenione della natura, & de gli Ingegni de gli huomini. Ma parleremo altroue delle ſtatue. Metteſi delle colonne nelle mura, & ſi applicano a Vani. Ma non cõ il medeſimo ordine che ne portici. Et ho conſiderato queſto ne Tempii grandiſsimi che nõ hauendo forſe colonne, che ſeruiſsino a baſtanza a tanta grãdezza di fabbrica, e'dettono tanto di diritto alle moſſe delle volti, che quella ſaetta, che dalla ſommità delli Archi delle volte ſi tiraſſe ſino al piano rincontro alle moſſe delle volte fuſſe vn' terzo piu lunga del ſuo mezo diametro laqual' coſa ancora accrebbe bellezza all' opera perche rileuandoſi la volta alquanto piu in alto diuiene (per dir coſi) alquanto piu agile, & piu expedita. Ne penſo che in queſto luogo ſia da laſciare in dietro che nelle volte, le moſſe delli Archi hanno ad hauere oltre al mezo diametro tanto diritto almanco, quanto ne tolgono gli aggetti delle cornici a coloro che ſtando nel mezo del Tempio alzano gli occhi all'inſuſo.

Perche cagione è bene che i tetti de Tempij ſieno in volta. Cap. XI.

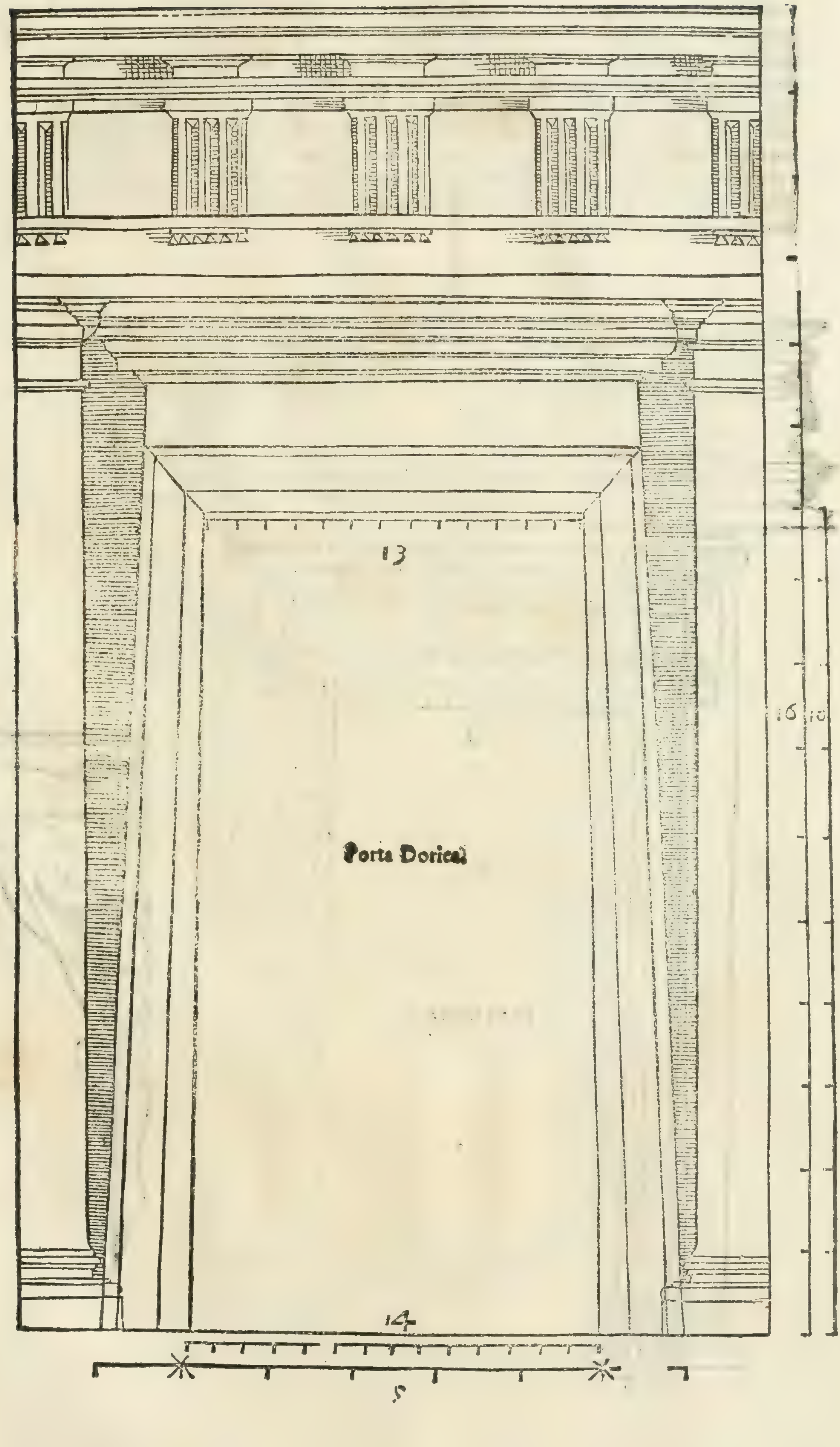
IO vorrei che i Tempii ſi perche ſi arrecano dietro maggior dignità, ſi ancora perche ſono piu durabili & eterni, fuſsino quaſi tutti in volta; & non sò veramente d'onde ſi proceda

che e'non

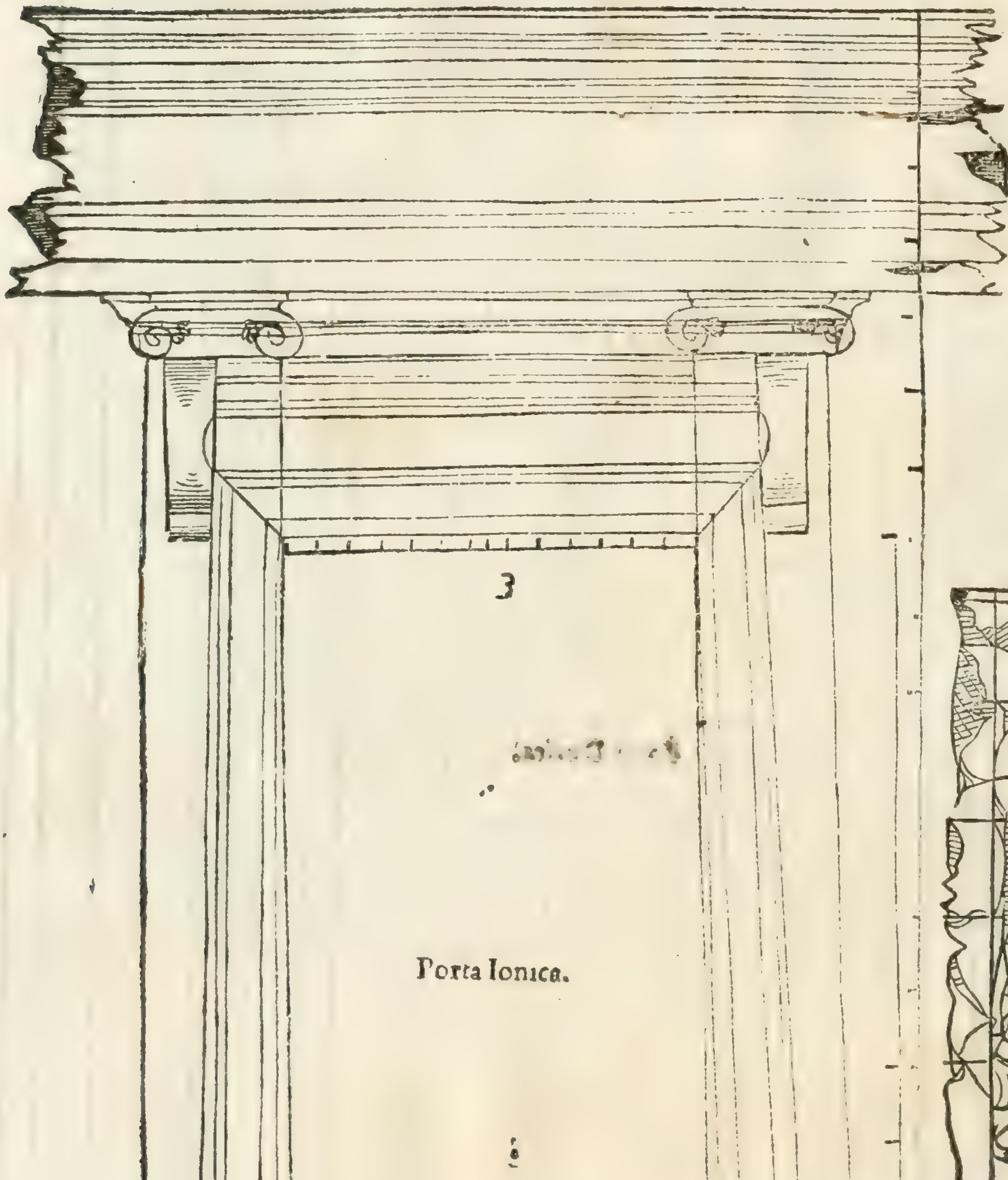
che e' non ſi truoua quaſi alcun' Tempio celebrato, che nõ ſia caduto nella calamità del fuoco. Io hò letto che Cambiſe abbrucciò tutti quanti i Tempij di Egitto, & che ei ne portò l'oro & gli addornamenti a Perſepoli. Euſebio racconta che lo Oracolo di Delpho fù tre volte abbrucciato da Traci, il medeſimo truouo io appreſſo di Erodoto eſſendo vn'altra volta da persè abbrucciato, che fù da Amaſo reſtaurato. Altroue hò letto che ei fù abbrucciato da Flegias in quel'tempo nel quale Fenice aggiunſe alcuni caratteri di letter' per i ſuoi cittadini; & arſe dinuouo vn'altra volta regnando Ciro, pochi anni doppo la morte di Seruio Tullio Re de Romani, & è chiaro che egli arſe ancora vn'altra volta intorno a quelli anni, che nacquero quei chiariſsimi lumi di ingegno, Catullo, Saluſtio, & Varrone. Il Tempio Efeſio fù abbruciato dalle Amazone regnando Syluio Poſtumio; & dinuouo fù abbruciato nel tempo che Socrate in Athene beuue il veleno. Et appreſſo delli Argiui capitò male per il fuoco il Tempio, in quello anno che Platone nacque in Athene, regnando in Roma Tarquino; che dirò io de ſacri portici di Hieroſolima? che del Tempio di Minerua a Mileſio? che del Tempio di Serapio in Aleſſandria? che in Roma della ritonda? & del Tempio della Dea Veſta? & di quello di Appolline? nelquale dicono che abbruciarono i verſi della Sibilla? Tutti gli altri Tempij quaſi dicono che ſono caduti in ſimile calamità. Diodoro ſcriue che ſolamẽte quello, che era dedicato a Venere nella citta di Erice in Sicilia ſi era mãtenuto illeſo da tal'calamità ſino a tempi ſuoi. Et Ceſare ſcriue che Aleſſandria non arſe per eſſere ella inuolta, pigliandola egli per forza. Hanno certamente le volte i loro addornamẽti. Vſarono gli Antichi di trasferire nelle cupole tutti quelli addornamenti, che gli Orefici faceuano nelle Tazze de ſacrifitij, & quelli, che ſi vſauano nelle coltre che ſi tẽgono ſu per le letta, gli traſportarono nelle volte aſpigoli & in quelle a botte; & però ſi veggono ſcompartimenti di quattro & di otto facce & ſimili tirati per la volta con angoli vguali, & con linee equidiſtanti, & con dirittur e di linee, & con cerchi, ſcompartite tanto bene, che e' nõ è poſſibile aggiugnerci coſa alcuna per farle piu gratiate. Et faccia queſto a noſtro propoſito che gli addornamenti delle volte ſenza dubbio ſono coſa digniſsima, ſi quelli, che in molti altri luoghi quaſi per tutto ſi veggono, ſi quelli maſsimo, che ſono nella Ritonda fatti di ſfondati, i quali in che modo ſe li faceſsino non ſi truoua ſcritto. Io gli hò vſati di fare in queſto modo con poca fatica & con poca ſpeſa. Io diſegno i lineamenti delle forme che io voglio ſopra l'armadura della volta, di quattro di ſei, o di otto facce, & doue io voglio che le volte ſfondino, alzo inſino a quella determinata altezza di mattoni crudi murati con terra in ſcãbio di calcina, ſi che murate queſte coſe come monticelli ſopra il dorſo della armadura, vi getto poi ſopra la volta di mezane cotte & di calcina, vſando diligentia che doue ſarà la volta piu ſottile, mediante queſti ſfondati ella ſi congiunga bene, & ſi meni legata con le parti della volta piu groſſe, & piu gagliarde. Fatto che la volta hà poi la preſa, & che e' ſi lieuano le armadure, io cauo del ſaldo della volta quei monticelli di loto & di matton' crudi, che io vi haueua da prima accommodati; & in queſto modo mi rieſcono le forme de gli ſfondati in quella maniera che io haueuo diſegnato. Torniamo hora al propoſito noſtro. A me piacerebbe grandemente quel'che ſcriue Varrone che nella volta fuſſe dipinta la forma del Cielo, & vna ſtella mobile, che con la ſua lancetta dimoſtraſſe qual'hora fuſſe del giorno, & che Vento ancora tiraſſe dal lato di fuora; certo che ſi fatte coſe mi piacciono grandiſsimamẽte. Dicono che i Frontiſpicij arrecano tanto di grandezza alle Fabbriche, che le celeſti caſe del gran'Gioue, ſe bene laſsù non pioue mai, non poſſono ſtar' bene ſenza il Frontiſpicio, volendo mantenerſi vna certa grandezza. i Frontiſpicii ſi pongono ſopra le volti in queſto modo, pigliaſi non piu che la quarta parte ne meno che la quinta, della larghezza della facciata doue è il tuo cornicione & queſta ti ſerue per il piu alto punto del mezo, dal quale habbino a pendere le grondaie del frontiſpicio. Et ſopra quella ſommità ſi põgono certi Zoccoli per metterui ſopra ſtatue. Quei Zoccoli, che ſi hanno a porre alle fini delle grondaie ſieno alti quanto il fregio & la cornice, ma quello, che hà a ſtare ſopra la punta del mezo, ſia l'ottaua parte piu alto che quelli delli illati. Dicono che Buccide fù il primo che vſaſſe di por'le ſtatue ſopra i Frontiſpicii per adornamento, & che egli le fece di terra cotta roſſa, & di poi ſi vsò di metteruele di marmo con tutte le tegole & l'altre coſe di marmo.

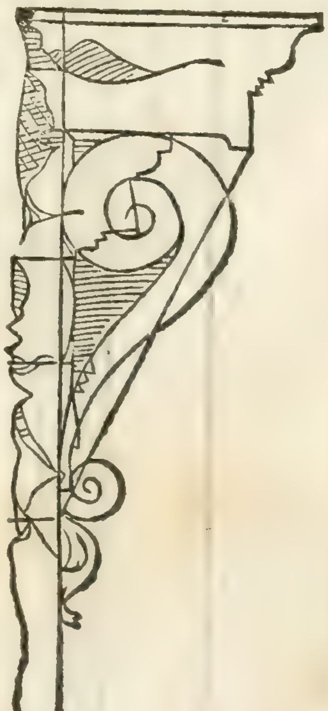
De vani de tempij delle finestre, porti, vsci, & de membri & ornamenti loro. Cap. XII.

I Vani delle finestre ne tempij è dibisogno che sieno piccoli & alti, per i quali tu non possa riguardare altro che il Cielo; accio che & quelli, che sacrificano, & quelli, che intorno al sacrificio stanno attenti, non si suaghino per esse punto con la mente. Quello horrore, che dalla molta ombra è eccitato, accresce di sua natura ne gli animi de gli huomini vna certa veneratione, & la austerità in gran' parte è congiunta con la maiestà; oltre a che gli accesi fuochi che ne tempij sono necessarij, de quali non hai cosa alcuna piu degna, per honore & ornamento della religione, nella troppa luce, perdono assai. Et perciò nõ è marauiglia se gli antichi alcuna volta si cõtentarono d'una sola apertura della porta. Ma io certo loderò grãdemente che la entrata del Tempio sia per quanto si può chiara & ornata, & che il didentro doue si passeggia non sia maninconico. Ma il luogo doue si hà a collocare lo altare vorrei io che hauesse piu tosto Maiestà, che leggiadria. Torno hora a vani de lumi, e' bisogna ricordarsi di quel'che altroue dicemmo, che i vani son' fatti del voto de gli stipiti, & del cardinale, gli antichi non messono mai ne porte ne finestre se non quadrangolari. ma tratteremo prima delle porti. Tutti i migliori Architettori, o Dorici, o Ionici, o Corintii fecion' sempre le porti piu strette da capo che da piede la quattordicesima parte di se stessa. Al cardinale diedero quella grossezza, la quale eglino trouarono in testa dello stipite, & feciono le linee de loro addornamenti vguali & simili a l'uno & l'altro; & le congiunsono insieme augnate, & l'ultima cornice, che stà sopra il cardinale della porta, vollono che andasse alta insino alpari del disopra de capitelli, che sono ne portici; Si che in queste cose tutti osseruarono quel', che noi habbiamo detto, ma nelle altre cose furono molto differenti l'uno da l'altro. Percioche i Dorici diuisono tutta questa altezza, cio è dal piano del pauimento fino al palco, in sedici parti, delle quali ne assegnarono alla altezza del vano, da gli antichi chiamata il lume, dieci parti, & cinque alla larghezza & vno alli stipiti: in questo modo gli scompartirono i Dorici, Ma gli Ionici diuisono quella prima maggiore altezza che è insino al disopra de capitelli delle colonne in diciannoue parti, delle quali ne assegnarono dodici alla altezza del lume, & sei alla larghezza, & allo stipite vna. Ma i Corinthij le diuisono in ventiuna parte, sette delle quali ne assegnarono alla larghezza del vano, & per la lunghezza raddoppiarono detta larghezza, & la larghezza dello stipite fù per la settima parte della larghezza del voto, in qual'si voglia di queste porte gli stipiti furono architraui. Et se io non mi inganno gli Ionici si dilettarono di adornare i loro stipiti di tre fasce come gli architraui; & i Dorici ne leuarono i regoletti & i chiodi; & tutti poi per fare le porte piu adorne aggiunsono sopra il cardinale la maggior parte quasi di tutte le leggiadrie delle loro cornici. Ma i Dorici non messono sopra lo architraue i Glifi, ma in quello scambio vn' fregio largo quanto gli stipiti dell'uscio. & sopra il fregio aggiunsono vna cimasa, vna goletta, & sopra questa vn' regolo stietto ciò è dentello, & sopra dipoi gli vuouoli, dipoi i mensoloni coperti con i loro aggetti, & cõ la loro cimasa, & nel'ultimo luogo vna ondetta, hauendo osseruate in queste parti le misure secondo quello ordine di quelle cose, che noi dicemmo nelle architrauate de Dorici.

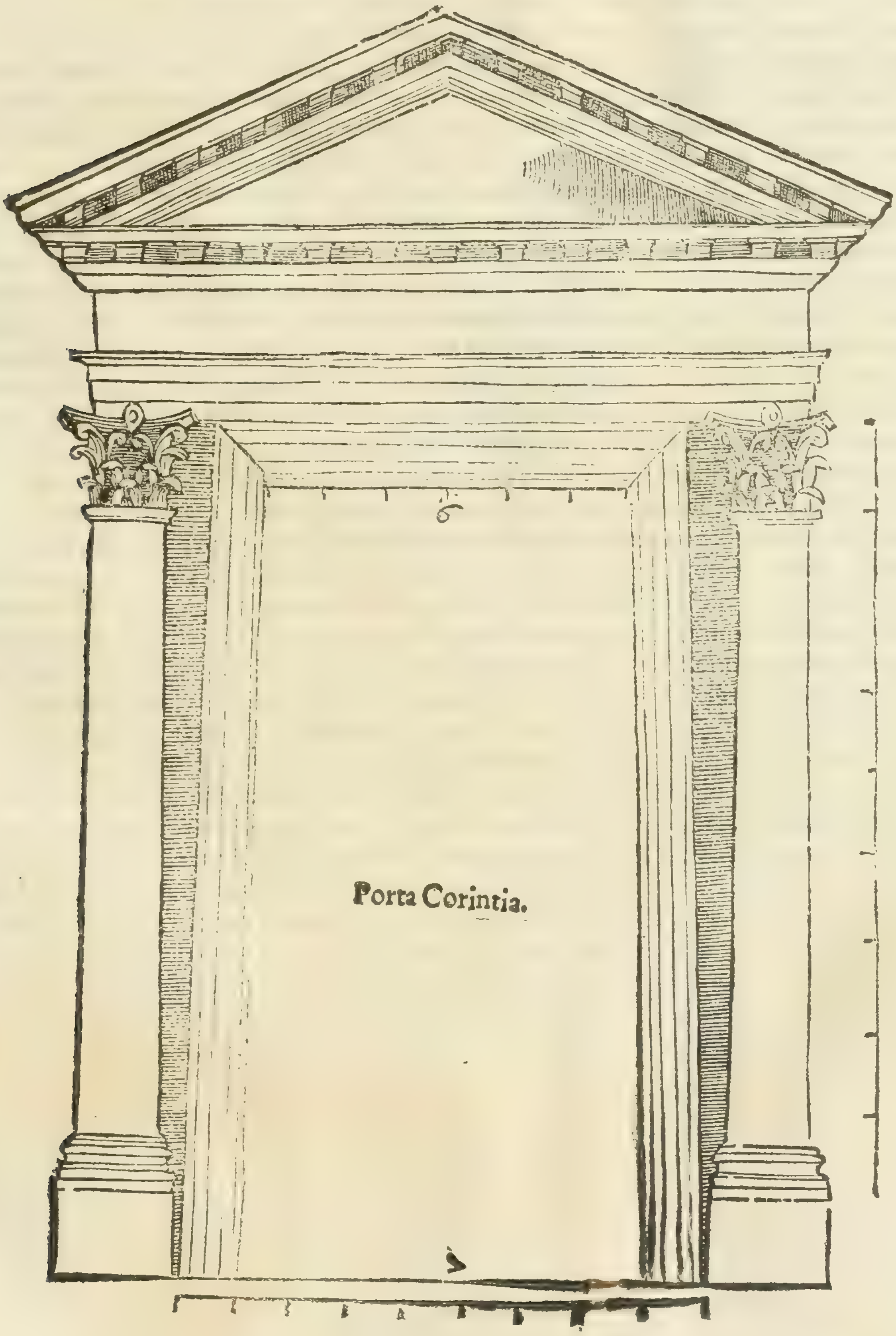

13
Porta Dorica.
16
14
5

Gli Ionici per il contrario non vi meſſon'fregio,come nell'altre loro Architraue; ma in cambio di fregio vi meſſono vn'feſtone di verdi frōdi gonfiato,legato cō certe faſce di groſſezza il terzo manco che l'architraue,ſopra del quale poſono vna cimaſa, & vn'dentello , & gli vuouoli & i menſoloni groſsi,coperti cō vna faſcia,nella fronte,&la ſua cimaſa,& poi di ſopra nell'ultimo vna ondetta . In oltre poſono a qual' ſi è l' una de le teſte fuor' de gli ſtipiti ſotto il gocciolatoio (per chiamarli coſi) certi orechi,chiamati coſi da begli orechi de cani, cio è menſole,& fù il diſegno di queſti orecchi ſimile a vna S.maiuſcula lunga , che ſi accartoccia nelle ſue Teſte in queſto modo S. & la groſſezza di queſti orecchi da capo fù quanto il feſtone de le frondi , & da piede piu ſottile il quarto,la lunghezza di detti orecchi arriuò ſino al principio del voto.





I Corinthij nelle loro porte traſportarono tutti gli addornamenti de colonnati. Addornonſi ancora le porte, & maſsimo in quei luoghi doue ell' hanno a ſtare allo ſcoperto, per non hauere a ridire piu queſte coſe altroue, con vn' portichetto attaccato nel muro in queſto modo. Poſti che tu harai gli ſtipiti & il cardinale, metterai da amendue le bande vna colonna tutta tonda o alcuna volta vna meza, le baſe delle quali ſtieno diſcoſto l'una da l'altra tanto che gli ſtipiti infra l'una & l'altra poſsino ſtare agiatamente. la lunghezza delle colonne con i capitelli ha da eſſere apunto tanto, quanto è dal canto della baſa deſtra, alcanto vltimo della baſa ſiniſtra, ſopra queſte colonne ſi pone l'architraue, il fregio, il cornicione & il frontiſpicio, con quelle regole che dicemmo ne portici delle quali trattammo a luogo loro.



Furono alcuni che messono dalli illati delle porte, in cambio di stipiti ornamenti di cornici, per il che feciono il vano della porta piu aperto, lauoro certo piu conueniente alle dilicatezze de gli edifitij de priuati & masssimo delle finestre, che alle porte de Tempij; Ne Tēpij grandi, in quelle porte masssimo doue non sono altri vani, si diuide l'altezza del vano in tre parti, l'una di sopra delle quali si lascia per finestra & vi si fà la ferrata, & il restante rimane per la porta. Le porte ancora hanno lor' diuersi modi, & lor' diuerse parti. Infra queste parti la principale è il cardine che si fà in duoi modi. Percioche, ò a canto a gli stipiti si mettono arpioni di ferro ò vero da cantoni delle imposte da capo & da piede escono certi perni sopra la punta de quali si bilicano gli vsci, & si aprono & serrano. Le porte de Tempij che per durare quasi sempre si fanno di bronzo, & di peso grandisssimo, piu sicuramente si voltono sù bilichi, che sù gli arpioni. Io non starò qui a raccontare le porte che appresso gli historici, & appresso i poeti io hò letto vestite d'oro, d'auorio & di statue tanto graui, che non si poteuano aprire senza vna gran' moltitudine d'huomini, & con lo strepito loro metteuano altrui spauento. Io certo in questo lodo la facilità dello aprirle, & del serrarle.

Sotto la punta adunque del perno, o bilico si mettera vna Ralla fatta di bronzo, & di stagno, & questa Ralla si scauera bene a dentro, scauerassi ancora la punta del bilico, che regge la imposta a guisa di catino, talmente che infra il bilico & la Ralla stringhino insieme vna palla di ferro ben' tonda, & ben' pulita; ma quanto al bilico di sopra che è in testa alla imposta, bisogna che sia nel cardinale impiombata vna spranga di ferro che habbia vno anello molto pulito, & molto liscio nel quale entrando esso Bilico si muoua. & così auerra che la porta non fara mai resistentia nel muouersi, & con ogni poco di spinta andra doue tu vorrai. Ad ogni porta siano due imposte, che vna si apra verso vno illato & l'altra verso l'altro. Sieno queste imposte grosse la duodecima parte della loro larghezza, addornansi con scorniciature che poste sopra l'imposte accerchiano atorno la grandezza di quelle, & mettesene quante tu vuoi, o due o tre l'una sopra l'altra, o pur vna sola semplice: & se queste scorniciature saranno due, messe a giacere quasi come scaglioni l'un' sopra l'altro, fa che fra tutte due piglino della larghezza della porta non più che il quarto, ne meno che il sesto; & questa vltima che è posta a stare sopra l'altra piu eminente, fa che ella sia il quinto piu larga che quella di sotto, ma se elle saranno tre scorniciature, osseruerai in esse le misure delli Architraui Ionici, Ma se atorno vi andra vna sola scorniciatura, facciasi non piu della quinta, ne meno della settima parte, sfonderanno le scorniciature allo indentro con vna goletta. La lunghezza delle imposte si debbe diuidere cō le scorniciature per il trauerso di maniera che gli spatij da alto occupino i duoi quinti di tutta l'altezza de vani de gli vsci. Ne Tempij s'addornano le finestre non altrimenti che le porte; ma i vani di quelle, perche egli occupano vicino al cielo della volta la piu alta parte delle mura: & cō i loro angoli terminano nel tondo Cielo delle cupole, per questo si fanno tonde al contrario delle porte, percioche elle sono il doppio piu larghe che alte, & questa loro larghezza diuidono con due colonnette, posteui con quella regola, che si mettono ne le loggie. ma queste colonnette sono la maggior' parte quadrate. I Disegni de le Zane nelle quali si hanno a collocare o Tauole dipinte, o statue, si fanno secondo il disegno delle porte, & con la altezza loro occupano il terzo de loro muro. Alle finestre de Tempij vsauano porre in cambio di inuetriate Tauole di Alabastro trasparenti, che fussino gagliarde contro alle brinate & contro a venti, o vero vno ingraticolato di bronzo o di marmo, & i vani di tali ingraticolati riempieuano non di fragil' vetro, ma di pietra trasparente cauata di Seguenza castello in Ispagna, o di Bologna di Piccardia; queste piastre rare volte sono piu larghe d'vn piede, di gesso trasparente & lucidisssimo, al quale la Natura ha dato vn' dono particolare cio è che ei non inuecchia mai.

Dello

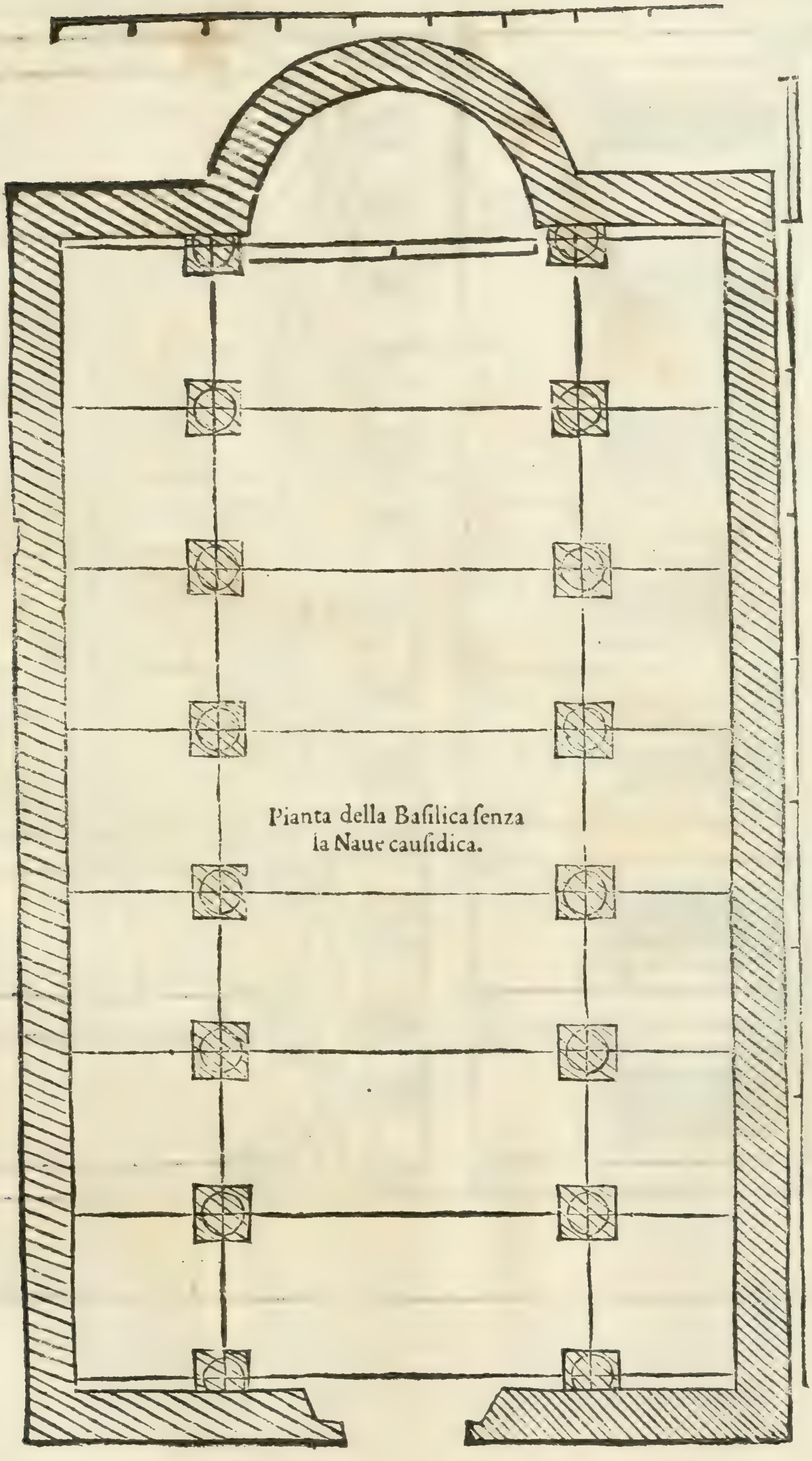
Dello Altare, Comunione, Lumi & candellieri. Cap. XIII.

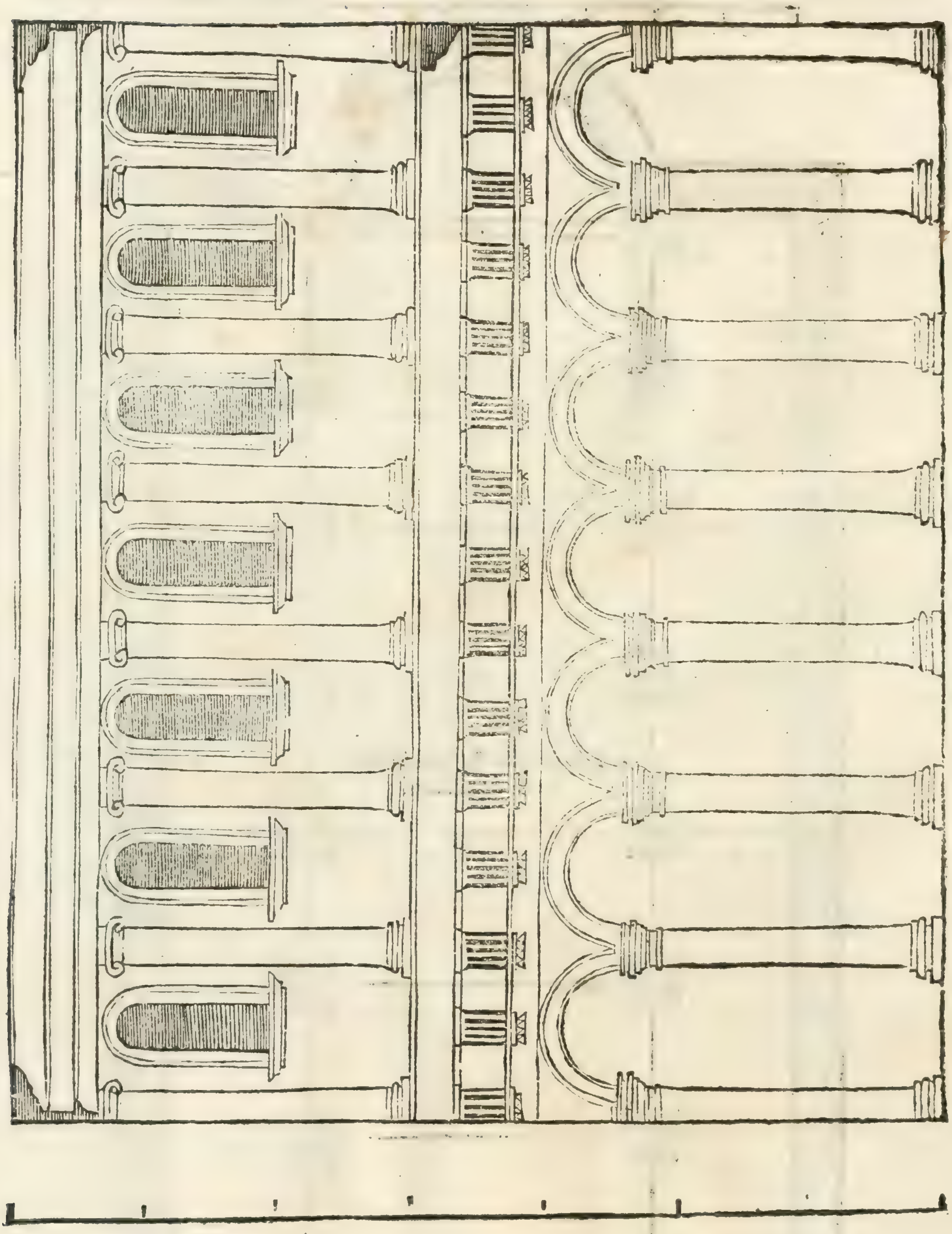
DOppo questo sarà bene quanto alle cose de Tempij collocare lo Altare sopra ilquale si hanno à fare i sacrifitii in luogo molto degno, & starà molto bene in mezo alla Tribuna. Gli antichi feciono lo Altare alto sei piedi & largo dodici, sopra ilquale collocauano le statue, ma se egli, è bene che in vn'Tempio sieno piu altari per farui i sacrifitii, ò non, lascieremo giudicare ad altri. Appresso a nostri Antichi in quei primi principii della nostra religione gli huomini da bene, & buoni conueniuano insieme alla cena, non per empiere il corpo di viuande, ma perche pigliando insieme tutti quel'cibo, diuentasino piu mansueti, e piu benigni, & empiendo gli animi di buoni ammaestramenti sene tornasino a casa accesi & infiammati del desiderio della virtù. In questo luogo adunque gustate piu tosto che mangiate quelle cose, che moderatamẽte erano ordinate per la cena, si leggeua, & si haueuano ragionamenti delle cose diuine. Ardeua ciascuno di zelo di carità verso l'altro per la salute comune, & per il culto diuino. Finalmente ognuno secondo la posibilita sua, metteua a comune quasi come vn'censo douuto alla pietade, la roba per stipendio di coloro, che veramente meritauano, & dal sommo sacerdote, erano tali cose distribuite a coloro, che ne haueuano bisogno. Tutte le cose adunque in questo modo erano infra di loro comuni, come infra fratelli amantissimi. Doppo questo tempo poi che i Principi acconsentirano che ciò si facesse publicamente, deuiarono certo non molto dallo antico costume, ma concorrendoui maggiore numero di popoli, vsarono piu sobriamente cenare. Et que'sermoni che in quei tempi faceuano i dotti Vescoui, si possono ancora veder nelli scritti de nostri Antichi padri. Si che haueuano vn'solo altare in quei tempi, doue si ragunauano a fare vn'solo sacrifitio per giorno. Successono dipoi questi tempi ne quali volesse Dio che si leuasse suso alcuno huomo di grauita (& sia con pace de Pontifici) che giudicasse che fusse bene, di emendarli, i quali Pontefici per mantenersi vna certa loro reputatione si lasciano affatica vedere dal Popolo vna volta l'anno, & hanno talmente ripieno ogni cosa di Altari, & alcuna volta, hor'su io vò star' cheto. Ma dico bene questo che e'non si truoua cosa alcuna appresso de Mortali, ne si può imaginare che sia piu santa, o piu degna del sacrifitio, & io non credo che si truoui nessun'sauio che voglia che le cose tanto degne si auilischino con farne troppa abbondantia. Sonci alcune altre sorti di addornamẽti nõ stabili con i quali si addorna & honora il sacrifitio. Soncene ancora di quelli con i quali si adorna ancora il Tempio, l'ordine de quali si appartiene allo Architettore, Et si cerca qual'sia piu bella cosa di tutte queste, ò vn'luogo doue concorrino molte strade, pieno di vna scherzante giouentù, ò vn'Mare pieno di Nauilii, o vna campagna piena di soldati armati, & di insegne vincitrici, o vna piazza piena di vecchi padri togati & simili, o vn'tempio lieto per la quantita & allegrezza di molti lumi. Ma io certo vorrei che nel Tempio i lumi hauesino vna certa maiesta laquale in queste piccole scintille de lumi che hoggi di noi vsiamo non si ritruoua. Haranno certo gran'leggiadria, io non lo niego, se si accommoderanno con qualche ordine di linee, se le lampane si distenderanno secondo gli ordini delle cornici. Ma a me piaceuano assai gli antichi che sopra i candellieri metteuano alcune baccinelle alquanto grandotte piene di odorifere fiamme. Diuideuano in sette parti la lunghezza de Candelieri, due delle quali ne assegnauano alla basa, & era la basa triangolare piu lunga che larga * & da piede era piu larga che da capo * il fuso del Candelliere si rizzaua in alto con vasi strozzati nel collo posti l'uno sopra l'altro, & in cima vi si metteua vna tazza concaua piena di gomme & di legni odoriferi, Trouasi scritto quanto balsamo per ordine del principe si ardesse per ciascun'giorno solenne in Roma nelle chiese principali a spese del publico, che furono libbre cinquecento ottanta. Et questo basti de candellieri. Hora vengniamo alle altre cose, cõ lequali si addorna eccellentemente il Tempio. Io ho letto che Gige donò al Tempio di Appolline Pithio sei tazze d'oro masiccio, che pesauano libbre trentamila, & appresso a Delfo essere stati vasi d'oro masiccio & di argento, ciascun'de quali teneua sei anfore & vi furono alcuni, che stimarono più la inuentione & la fattura, che non stimarono l'oro. Appresso a Samii nel Tempio di Iunone dicono che vi fù vna tazza int[illegible]toui all'intorno certe figurette di ferro, laquale gia gli Spartiani haueuano mandata [illegible] a Creso, tanto grande, che teneua trecento anfore cioè 13;00. libbre. Ho trouato ancora

to ancora che i Samii mandarono gia a donare a Delfo vn vaso di ferro, nelquale erano intagliate con artifitio grandissimo certe teste di animali, ilquale era retto da certe statue alte sette cubiti, cio è braccia cinque & vn'quarto, che ginocchioni lo sosteneuano. Marauiglioso certo fù quel'che fece il Sannitico Egittio al Tempio del Dio Api. ornatissimo di varie colonne, & di varie statue, nelquale era la immagine del Dio Api, che continouamente si volgeua, a sguardare verso il Sole, & quella ancora fù cosa piu marauigliosa che la freccia di Cupido nel Tempio di Diana in Efeso, staua sospesa senza essere legata in alcuno luogo con legame alcuno. Ne sò io che mi dire di si fatte cose, se non che elle si debbono porre in luoghi condecenti, di maniera che elle sieno guardate con marauiglia, & con Reuerenza.

De principij delle Basiliche, de Portici, delle parti della muraglia, & in quello, che elle siano differenti da Tempii. Cap. XIIII.

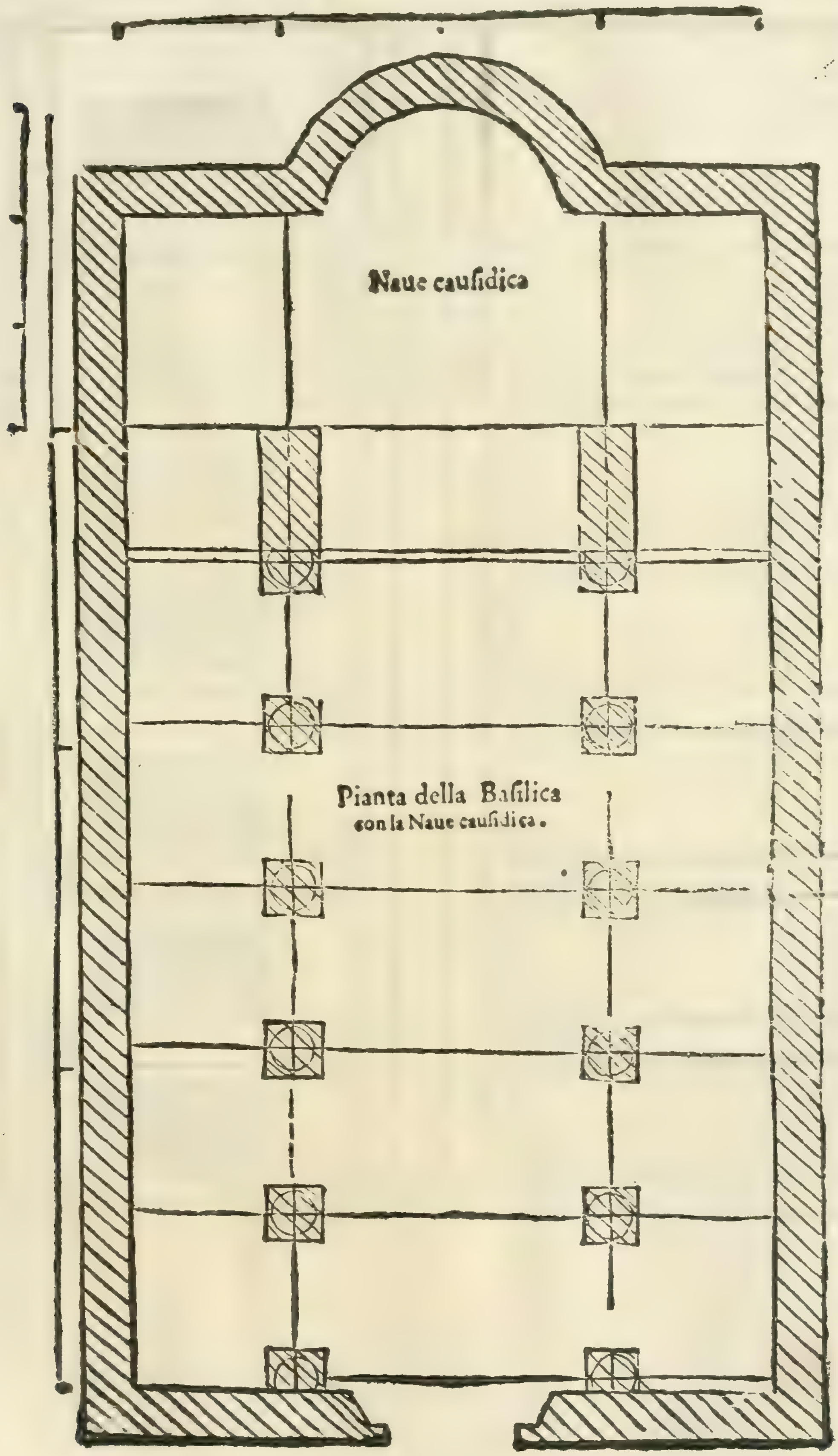
EGli è manifesto che le Basiliche da prima erano luoghi, ne quali, i Magistrati della Città si ragunauano a rendere ragione al coperto, a questo luogo per darli piu Maiestà si aggiunse il Tribunale. Dipoi per farla piu larga nõ bastando le coperture principali, la circondarono di quà & di là da lato di dentro di portici larghi, innanzi tratto d'vn solo, dipoi gli feciono anco doppi. Aggiunsonli dipoi al trauerso del Tribunale vna Naue, laquale noi chiamiamo Causidica, percioche in quel' luogo concorreuano Notari, Proccuratori, & Auuocati, & congiunsono insieme queste Naui a similitudine della lettera T. Doppo questo dicono che furono ordinati per cagione de seruitori i portici, di fuori, si che la Basilica è fatta di Naui o luoghi da passeggiare, & di logge. Ma perche la Basilica pare che sia della natura del tempio ella si è attribuito in gran'parte tutte le sorti delli ornamẽti del tempio, ma se le è attribuite di maniera che pare che piu tosto ella habbia voluto imitare che pareggiare gli ornamenti de Tempii. Solleuerannosi col piano da Terra come i Tempii ma l'ottaua parte manco di quell'altezza, che s'aspetta al Tempio; accioche mediante quella, ceda con reuerentia al Tempio come a cosa piu degna, tutte l'altre cose che vi si metteranno poi per addornamento non hanno ad hauere mai quella grauità, che quelle che si mettono ne Tempii. Ecci oltra di questo ancora infra la Basilica & il tẽpio questa differentia, che è bisogna ch'ella sia di andari spedita, & che ella habbia le finestre molto luminose per la frequentia de quasi tumultuanti litiganti, & per la necessita di riconoscere & di sottoscriuere le scritture; & sara lodata, se ella sara ordinata di maniera, che quelli che verranno a cercare, ò de loro Clientoli, ò de loro Padroni, possino alla prima giunta vedere doue è sono; & percio si debbono in questi luoghi por'le colonne piu rare, & molto a proposito vi staranno quelle, che reggono gli archi ma non recusano ancora quelle che reggono gli Architraui. Ma noi daremo alla Basilica questa diffinitione, & diremo che ella certo è vn'luogo da passeggiare molto grande molto espedito, coperto di tetto, con logge di dentro: percioche quella che è spogliata di logge, penso io che piu tosto sia vna muraglia, che s'aspetti alla curia & al senato che alle Basiliche, dellaquale parleremo al luogo suo. La Pianta della Basilica bisogna che sia piu lunga il doppio, che larga, & è cosa conueniente che ella habbia la naue del mezo principale, & la naue a trauerso, che dicẽmo causidica libere & spedite da poterui passeggiare. Ma se per auentura ella hara ad hauere solamente vn'portico solo da le bande senza la naue causidica, si terminera in questo modo. Diuidasi la larghezza dalla pianta in noue parti, cinque dellequali sene assegnino alla naue di mezo, & due a ciascuno de portici. La lunghezza dipoi si diuida medesimamente in noue parti, vna dellequali si assegni al vano, che è dal petto alle reni della Tribuna, & due alla larghezza della entrata della Tribuna.


Pianta della Basilica senza
la Naue causidica.

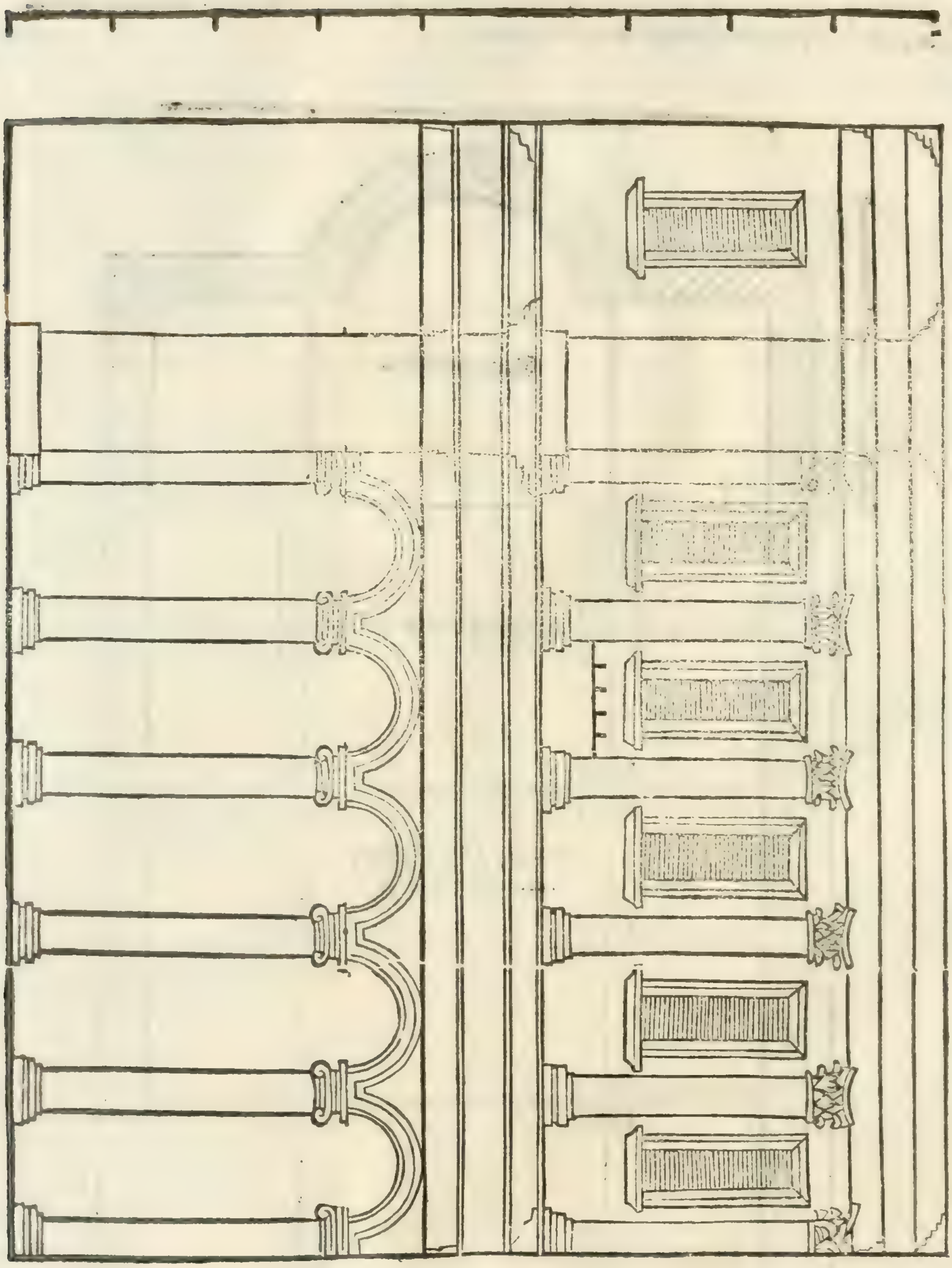


Facciata di dentro della Basilica senza la naue causidica.

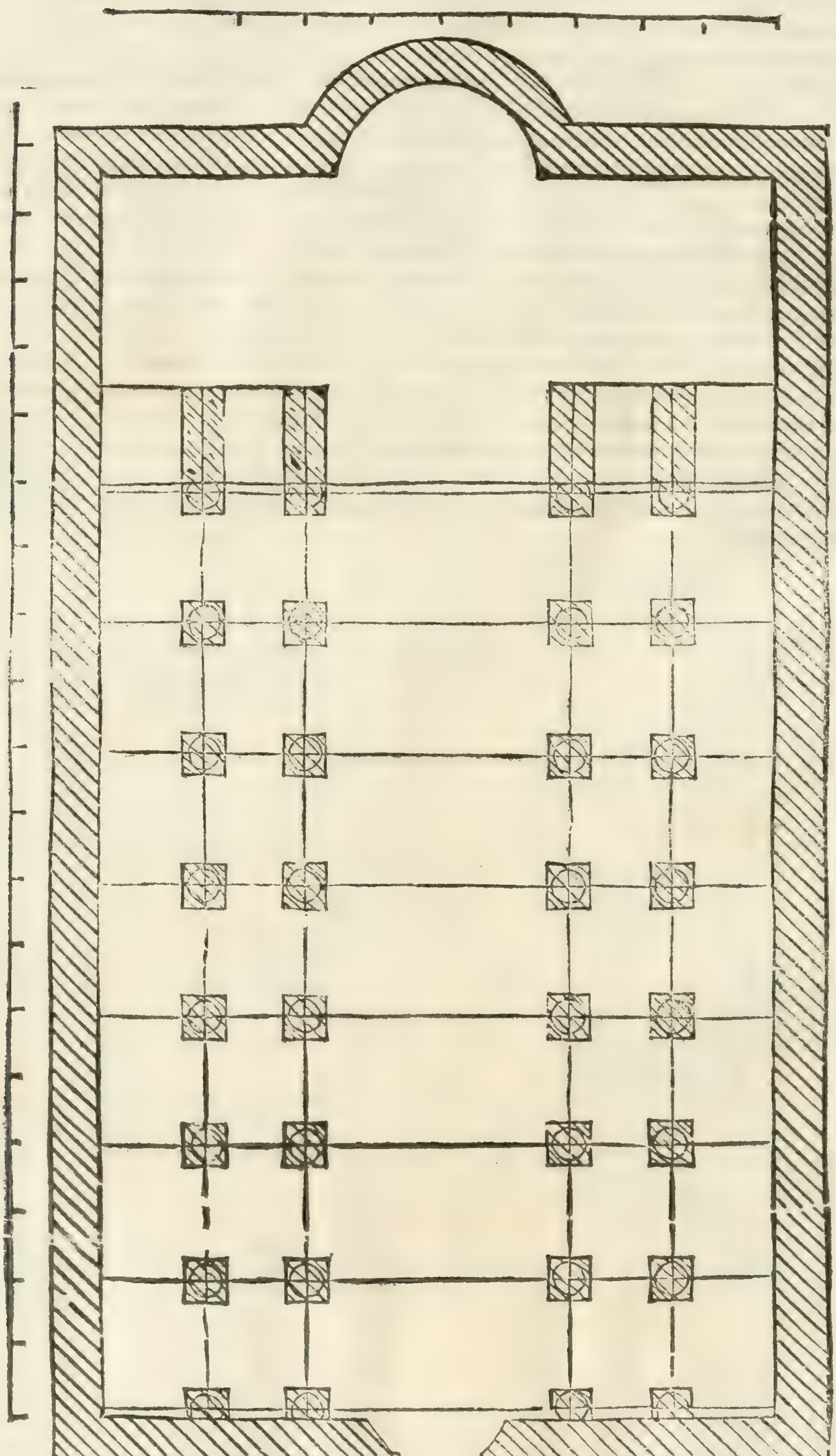
Ma se oltre al portico vi si harà ad aggiugnere la Naue causidica all'hora diuiderai la larghezza della pianta in quattro parti, due sene daranno alla naue di mezo, & vna per vno, dipoi a portici; la lunghezza ancora si diuiderà in questo medesimo modo perciò che il seno
5 della Tribuna piglierà allo indentro con la sua curuatura la duodecima parte della sua lunghezza, ma il vano della entrata sarà duoi dodicesimi & mezo, & la Naue causidica resterà larga la sesta parte della lunghezza della pianta.

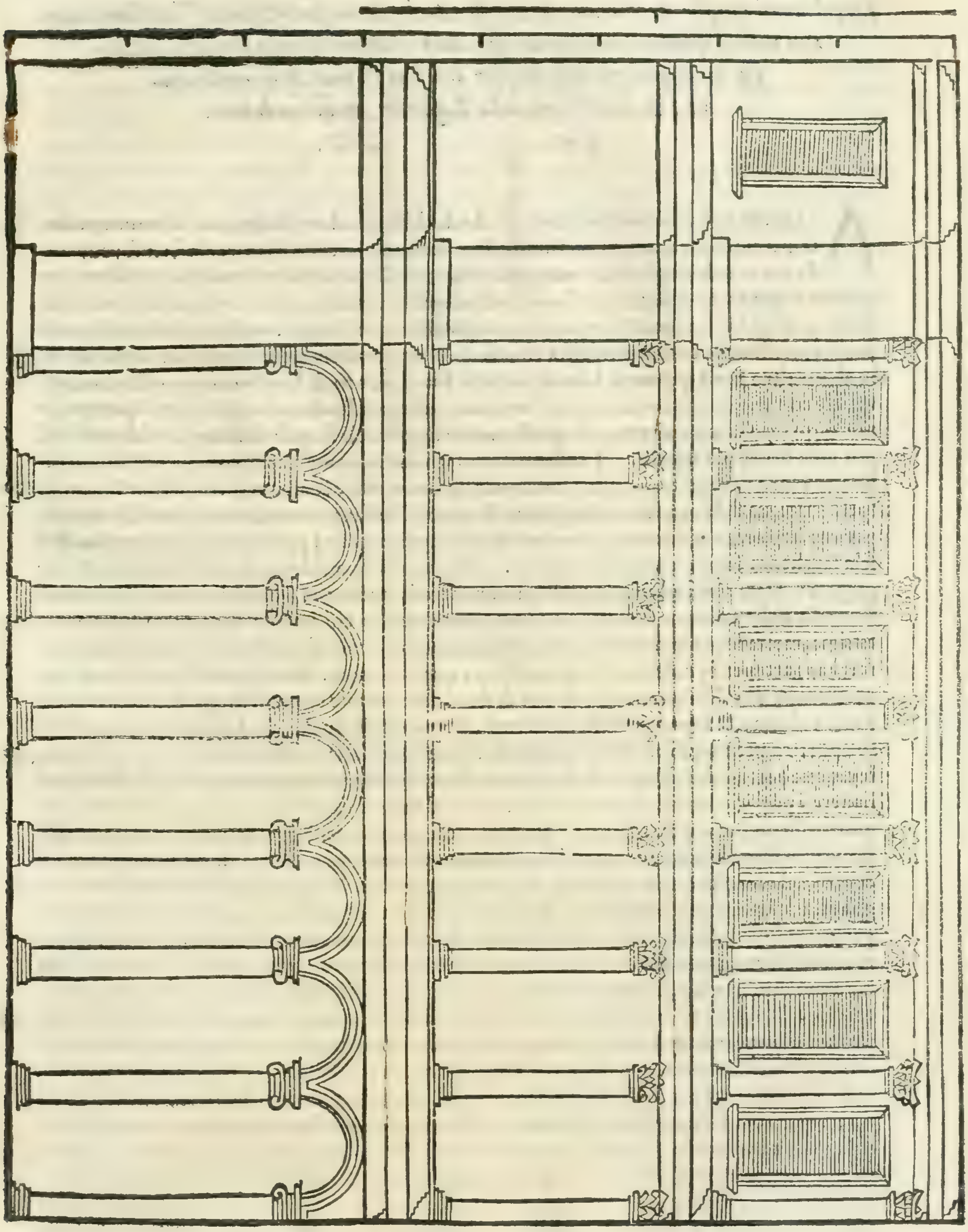


Faccia della Basilica di dentro con la naue causidica.



Ma se vi harãno a essere insieme con la Naue causidica i portici doppi, diuidasi la larghezza in dieci parti, quattro delle quali ne assegnerai alla Naue di mezo, & l'altre tre di quà & di là diuise in parti vguali seruiranno per i portici; ma la sua lunghezza si diuiderà in venti parti, delle quali sene assegnerà vna & mezo al cauo della Tribuna, & tre & vn'terzo all'entrata di essa tribuna, alla larghezza della naue causidica sene assegneranno solamente tre parti. Le Mura de le Basiliche non saranno grosse come quelle de Tempij, percioche elle non si fanno per hauere a reggere i pesi delle volte, ma per reggere le Traui & i caualletti de Tetti: faccinsi adunque grosse per la vigesima parte della loro altezza, & faccinsi alte solamẽte vna volta & mezo per quanto è la sua larghezza dinanzi & nõ piu mai in alcun'luogo. Nelle cantonate delle Naui dapasseggiare eschino pilastri fuori del viuo del muro con disegno per il lungo del muro, secondo l'ordine del colonnato, grosi non meno che per due, ne piu che per tre grossezze di quel muro. Sonci ancora alcuni che per fare l'edifitio piu gagliardo faranno vn'pilastro ancora giu per il diritto del filare de le colonne infra le colonne. La larghezza de quali ò ella è per tre o alpiù per quattro grossezze d'una colonna, i colonnati ancora non hanno mai ad hauere quella grauità che hanno quelli che si mettono ne Tempij, per il che & masimo se noi vseremo colonnati con li architraui, ne discorreremo in questo modo. Se le colonne hanno a essere Corinthie leuisi della loro grossezza la duodecima parte, & se Ionice la decima parte, & se Dorice, lieuisene la nona parte, nel mettere insieme poi l'altre cose cio è capitelli, Architraui, Fregi, cornici, & simili si andrà seguitando l'ordine de Tempij.





De colonnati con gli Architraui, & con gli Archi, di che ſorte Colonne ſi habbino a mettere nelle Baſiliche, & che cornici, & doue ſi habbino a collocare; della Altezza, & larghezza delle fineſtre; delle loro ferrate, delle impalcature, & delle Porte dele Baſiliche, & de modi loro.

Cap: XV.

A Quelle coſe, che noi imitiamo gli Archi, biſogna che vi ſi mettino colonne quadrate, percioche ſe noi vi metteſsimo colonne tonde, ſarebbe il lauoro difettoſo; concioſia che le teſte de gli Archi non poſerebbono ſul ſodo della colonna che vi è ſotto; ma quanto il quadrato della teſta dello arco eccederebbe il cerchio, che dentro a ſe ſi rinchiude tanto poſerebbe in vano. Per riparare a queſto diſordine i buon' maeſtri antichi meſſono ſopra i capitelli delle colonne vn'altra cimaſa quadrata groſſa in alcun'luogo per il quarto, & in alcun'altro per il quinto del diametro della ſua Colonna, la larghezza di queſta cimaſa fù vguale con vna ondetta alla maggior'larghezza del capitello da capo, gli Aggetti ſportarono tanto quanto la loro altezza, in queſto modo le teſte & li ſpigoli delli archi hebbero ſedili piu eſpediti & piu ſtabili. I colonnati con gli Archi come quelli con gli Architraui ſono infra loro differenti, percioche alcuni ſe ne fanno radi, & alcuni ſpeſsi, & ſimili, ne gli ſpeſsi l'altezza del voto ſarà tre larghezze & mezo della ſua apertura; ne radi ſara l'altezza ſua per vna larghezza & duo terzi; ne meno radi la lunghezza ſarà per due larghezze, ne piu ſpeſſi la larghezza ſarà il terzo della altezza. Altroue habbian' detto che lo Arco è vna Traue piegata; Darannoſi adunque quelli ornamenti alli Archi che ſi darebbono alli Architraui ſecondo a che colonne ſi mettono ſopra; oltra queſto chi voleſſe che l'opera fuſſe ornatiſsima, metta ſopra le cime di ſi fatti Archi a filo Architraui, fregi, & cornici, quali ei conoſcerà appartenerſi a colonnati ſe arriuaſſero a quella altezza. Ma eſſendo le Baſiliche alcune accerchiate di vn'ſol'portico, & alcune di duoi, ſara per tale conto il luogo delle cornici ſopra le colonne, & ſopra gli archi differente. Percioche in quelle, che ſono accerchiate di vn'ſol'portico prenderanno le cornici, diuiſa che tu harai l'altezza del tuo muro in noue parti, le cinque parti; ò diuidendola in ſette, ne piglieranno le quattro, Ma in quelle, che hanno ad hauere i portici doppi, ſi porranno le cornici al terzo della altezza del muro al manco, ne punto piu però, che a tre ottaui. Metterannoſi anchora per leggiadria d'addornamento & per vtilita ſopra le prime cornici altre colonne, & maſsimo pilaſtri, che poſino apunto ſul centro del mezo di quelle di ſotto. Et gioua veramente aſſai percioche mantenendo la gagliardia & la fortezza delli oſſami, & accreſciuta la maieſta dell'opera, ſi allegerira in gran' parte il peſo & la ſpeſa del muro; & ſopra queſto colonnato ancora ſi metteranno le loro cornici con i loro aggetti ſecondo che ricerca la ſorte del lauoro. Oltre a che nelle Baſiliche che haranno duoi portici, ſi metteranno tre colonnati l'vno ſu l'altro da alto a baſſo, & nelle altre due. Ma doue tu metterai tre colonnati, diuiderai in due parti quello ſpatio che è dalle prime colonne inſino al tetto & in quella diuiſione finiſcono le ſeconde cornici; infra il primo & il ſecondo corniciato ſerbaui il muro intero & addornalo di varie ſorti di intonico, & di lauoro; & nel muro che è fra le ſeconde & le terze cornici farai le fineſtre che ti ſeruino a dare i lumi, & farannoſi le fineſtre ne le Baſiliche, che corriſpondino ſopra i vani de colonnati tutte ad vn'modo, & corriſpondenti l'una l'altra. La larghezza dellequali non ſia piu ſtretta che i tre quarti del vano che è infra colonna & colonna; ma ſe la loro altezza ſara per due de le ſue larghezza, ſara commoda; & con il loro cardinale andranno al pari della cima delle Colonne, non però del capitello, ſe elle ſaranno quadrate; ma ſe le fineſtre ſaranno tonde, ti ſara lecito co l'arco loro andare ſino quaſi a ſotto l'Architraue, & piu abaſſo piacendoti di diminuire l'Arco, pur che gli archi non paſsino l'altezza della colonna che gli ſara a canto. Mettaſi ſotto la fineſtra vn'dauanzale con vna cimaſa goletta, & vuouoli, faccinſi ne vani delle fineſtre le ferrate, ma non ſi ſerrino con tauole di geſſo come quelle de Tempii: ma ben'habbino con che poſsino prohibire a gli impetuoſi venti, & alle tempeſte l'entrate dentro, accio non vi ſi ſenta moleſtia alcuna, da l'altra parte egli è di neceſsita che di continouo & liberamente poſsino reſpirare, accioche la poluere che per il paſſeggiare ſi lieua di terra

ra non nuoca a gli occhi & a polmoni. Et pero a me piace grandemente che in questo luogo sieno alcune piastre di bronzo, ò di piombo, quasi dipinte (per dir cosi) con molti & spessi buchi, per i quali entri il lume & gli spiriti per il moto de l'aere si rinfreschino. il Tetto ò vero palco sarà certo molto honorato, se da lato di dentro si farà vn'cielo a vn'piano cō riquadramenti d'asse ben' cōmessi, & vi si intrametteranno con misure accommodate cerchi grādi mescolati con altri scompartimenti ad angoli, & se quelle riquadrature si distingueranno membro per membro con spetie di cornici, & massimo con gole, con vuouoli, con baccelletti, & con frondi, intraposte l'una ne l'altra, & se si faranno gli spatij infra sfondato & sfondato, ornati di vn'fregio a guisa di gemme con aggetti proportionati, infra i quali risplendino fiori celebrati, o di branca orsina o d'altro, i piani de quali risplendino per i colori hauuti da pittori con ingegno & con maiestà singulare. Plinio vsaua dire che lo oro si attacaua molto bene a legname con vno intriso, che si fà in questo modo. Mescolansi insieme meza libbra di Senopia Pontica cio è Bolo. & libbre dieci di ocria lucida, & libbre due di melino Greco, & triti si tengono insieme per dodici di. Il mastico illiquidito con olio di lino, & mescolato con Bolo della elba abbruciato bene, fà vna colla, laquale non si distacca mai. La altezza della porta nelle Basiliche si rapporterà alle loggie, se da lato di fuori si aggiugnera per spogliatoio vn' portico sia alto, & largo quanto il portico di dentro. Il voto, & gli stipiti, & simil' cose delle porte si faranno con le regole di quelle de Tēpij, ma la Basilica non harà mai l'imposte di bronzo. Faccinsi adunque di legno di cipresso, di cedro, & simili, & adorninsi con bullettoni di bronzo, & acconcisi tutto vn'lauoro cosi fatto, che habbia del gagliardo, & dello stabile, piu tosto che del dilicato, o se pure e' si ha da attendere a delicatezza, o maiesta non vi mettere cose troppo minute con le quali si va imitando la pittura. ma piu tosto vi si intaglino bassi rilieui con non molto aggetto che addornino il lauoro, & si difendino facilmente. Hanno ancora cominciato a fare le Basiliche tonde, in queste la altezza del ricetto del mezo è tanta quanta è la larghezza di tutta la Basilica. Ma il portico & i colonnati, & le porte, & le finestre si termineranno nel medesimo modo che quelle delle Basiliche quadrate, & di queste sia detto a bastanza.

De segni posti per memoria delle gran' cose fatte publicamente, & in esse espeditioni delle guerre, & nelle vittorie ancora da Romani, & da Greci. Cap. XVI.

IO vengo hora a trattare delle cose, che si pongono per memoria & segno delle vittorie, et per diletto d'animo mi piace in questo luogo essere alquanto piu piaceuole, che io nō sono stato in nessun'altro luogo; mentre che tutto il parlar'nostro si riuoltera circa le misure & circa i numeri, ma farò quanto io potrò nel dire corto & breue. I nostri passati, mentre che superati gli Inimici cercauano cō le forze & cō le virtù loro di allargare i confini del loro Imperio, collocauano statue & termini mediante le quali cose dessino inditio di quanto era stato il corso nella lor'vittoria, & cosi separauano, & distingueuano le gia superate campagne dalle altre, Di qui son'nate le Piramidi, le Colōne, & simili altre cose, che seruono per segno delle cose passate. Dipoi volendo riconoscere Dio per le hauute vittorie, cōsecrarono vna parte della preda alli Dij, & diedero in protezzione alli Dij le publiche allegrezze, donde ne nacquono gli altari, le capelle, & cosi fatte cose lequali facessero a tal' proposito. Deliberarono ancora che e'fusse bene prouedere al nome, & alla posterita, & si affaticarono di contraffare le effigie degli huomini talmente, che si conoscessino, & che si manifestassino le virtù loro appresso la generatione humana. Di qui andarono ritrouando le spoglie, & le statue, & i Titoli, & i Trofei; accioche seruissino a spandere per il mondo la fama loro. Gli altri descendenti poi non pur'solo quelli, che in alcuna cosa hanno giouato alla patria loro; ma i felici & i piu fortunati, per quanto egli hanno potuto dimostrarsi, secondo il potere delle loro ricchezze gli sono iti imitādo: Ma nel far' queste cose diuersi diuersamente con diuersi modi si sono affaticati. Bacco nella fine del suo viaggio nella India pose per suoi termini pietre molto spesse per ordine, & alberi grādissimi con i pedali vestiti di ellera. Vicino a Limaschia era vn'grandissimo altare postoui da gli Argonauti, nel passare che di quiui feciono. Pausania a Hippari sul Mare maggiore collocò vn' Vaso di Bronzo grosso sei dita che teneua libbre 225. Alessandro oltre al Mare Occeano vicino al fiume Alceste rizzò dodici

Altari di grandissime pietre riquadrate,&vicino al fiume della Tana cinse tutto lo spatio del li alloggiamenti del suo essercito di muro,opera di sessanta stadii cio è miglia sette & mezo.Dario essendosi accampato presso alli Otrilii sul fiume Artesroo comandò a suoi soldati che ciascuno gittasse in diuersi cumuli vn'sasso l'un'sopra l'altro, i quali essendo assaissimi & grandissimi veduti poi da posteri gli hauessino a inducere a marauiglia. Sesostre nel suo guerreggiare honorando coloro,che come huomini valenti se gli contrapponeuano dirizzaua in loro memoria vna Colonna,aggiugnendoui con magnificentia i nomi loro,ma suergognaua, & vituperaua coloro,che come Vili senza combattere se gli arrendeuano,con fare intagliare nelle pietre, & nelle Colonne per tal' memoria sessi femminili. Iasone si faceua Tempii a se stesso in tutte quelle regioni, donde ei passaua, i quali dicono che furono tutti disfatti da Parmenione,accio che in que'luoghi non rimanesse memoria di nome alcuno, saluo che di Alessandro. Queste erono quelle cose, che costoro faceuano mentre che combatteuano. Ma acquistata la vittoria,& pacificate le cose,cominciarono a far'poi queste altre. Nel Tempio di Pallade Solerte attaccarono sospesi quei ferri de piedi con i quali furono legati i Lacedemonii.Gli Euiani non solamente saluarono nel Tempio quella pietra, con laquale il Re Fimio percosse & ammazzò il Re de Machiensi,ma la adorarono ancora come vno Dio.Gli Egineti dedicarono al tempio i becchi delle Naui, predate alli Inimici. Augusto seguendo le pedate di costoro, poi che hebbe superato lo Egitto,fece quattro colonne de becchi delle Naui,lequali dipoi da Domitiano Imperatore furno collocate nel campidoglio.Iulio Cesare ancora ne arrose due a queste,poi che per * Mare hebbe superati i Peni, vna fu la Ringhiera,& l'altra innanzi alla curia.A che raccontero io in questo luogo le Torri,i Tempii,le Agughie,le piramidi,i Laberinti & simili cose?che hanno raccolte gli Historici. Venne certo a tale lo studio di celebrare se stesso con simili opere, che e' collocarono anchora le cittadi per tal'conto,& gli imposono i loro proprii nomi per essere noti a posteri. Alessandro per lasciar'gli altri di gran' lunga in dietro, oltre a quella Citta, che ei fece imponendoli il nome suo proprio, ne fece ancora vna, & li impose il nome di Bucefalo suo cauallo.Ma a mio giuditio fu piu condecente quel'che fece Pompeio, ilquale hauendo messo in rotta Mitridate, edificò in quel luogo,doue ei lo superò la Città di Nicopoli nella Armenia minore. Nondimeno e'pare che Seleuco superasse tutti costoro, perche ad honore della moglie fece tre Citta dette Apamie, Ad honor'della Madre ne fece cinque Laodicee, & in honore suo ne fece noue Seleucie.& in honor'del Padre fece dieci Antiochie. Altri si hanno procacciato nome appresso a posteri non tanto con la grandezza della spesa, quanto con alcuna nuoua inuentione. Cesare delle coccole dello Alloro, che egli portò nel Trionfo fece seminare vna selua & la consacrò a futuri Trionfi.Appresso ad Ascalo in Syria era vn'celebrato Tempio,nelquale era collocata la statua di Dercete, che haueua il volto humano & il restante di pesce, per essersi di quel' luogo precipitato nello stagno, & fuui oltra di questo ordinato che qualunche Syrio gustasse pesce di quel'lago, li fusse vietata l'entrata del Tempio, il fuoco, & l'acqua. Appresso al lago de Marsi i Mutinii popoli finsono Medea ammazzare serpenti, secondo l'effigie d'un'serpente;perche con lo aiuto suo si liberarono dalla ingiuria de serpenti.Simile a queste cose fù la Hydra di Hercole,la Vacca,la fiera Lernea,& l'altre cose che gli antichi poeti ipi isono ne loro Versi;lequali inuentioni molto mi piacciono,purche elle habbino rinchiuso in se vn'certo che di virtuoso, si come è quel che fù sculpito al Sepolcro di Symandio; perciochee' vi è scolpito vn' Giudice con alcuni de Magistrati principali, vestiti a guisa di Sacerdoti, dal collo de quali stà pendente al petto la verità, che con gli occhi chiusi accenna,& nel mezo vi è vn'monte di libri,& vno Epitaffio che dice. Questi sono i veri medicamenti dell' animo, ma l'vsanza delle statue fù la piu egregia di tutte, conciosia che elle sono buone per addornare gli edifitii sacri,& i secolari,& i publici & i priuati; & serbano con loro vna rimembranza marauigliosa,& de gli huomini,& delle cose. Et certamente che e' dicono che e' fù di grandissimo ingegno chi trouò le statue, & che le nacquono insieme con la Religione; & tengon' per cosa certa che gli Inuentori delle statue fussino i Toscani,altri credono che i Telchinii Rodiani fussino i primi che fabbricassino statue delli Dii,& scriuono che elle erano solite con le loro magiche religioni far' tornare i nugoli, & le pioggie,& cose simili, & mutarsi secondo che piu piaceua loro in varie forme d'Animali. Infra i Greci fù il primo Cadmo figliuolo di Agenore che consecrasse nel Tempio le statue de gli Dii.Trouiamo in Aristotile che le prime statue che furono collocate su la piaza di Athene,furono

rono in honore di Hermodoro & gli Ariſtogitone, per eſſere ſtati i primi a liberar' la Città dalla Tirannide. Et Arriano hiſtorico racconta che queſte ſteſſe ſtatue furono di Saſa (doue gia Serſe l'haueua traſportate) ricondotte in Athene da Aleſſandro. In Roma fù tata gran' moltitudine di ſtatue, che e'ſi diceua che eui era vn'altro popolo di Marmo. Rapſinate antichiſsimo Re di Egitto rizzo ſtatue di pietra a Vulcano alte braccia diciotto & tre quarti, Seſoſtre Egittio fece vna ſtatua per sè & vna per la moglie alte braccia ventiquattro. Amaſi appreſſo a Menfi collocò vna ſtatua a ſedere, la grandezza della quale era quarantaſette piedi cio è braccia ventitre & mezo & nella ſua baſa vene era due altre alte venti piedi. Al ſepolcro di Simandio vi erano tre ſtatue di Gioue di mano di Memnone, opera miracoloſa, intagliate in vna pietra d' vn' pezzo ſolo; vna delle quali ſedendo era tanto grande, che il piede ſuo era piu di braccia cinque, & vn'quarto, & oltre alla arte del Maeſtro, & alla grandezza di ſi gran' pietra era coſa marauiglioſa che in ſi gran'pietra non era ne vn'pelo, ne vna macchia. Et non trouando di poi i poſteri ſaldezza ne grandezza di pietre ſecondo quelle grandezze che cercauano di voler' fare le ſtatue, cominciarono a farle di bronzo di cento cubiti, ma oltre alle altre coſe, Mancando a Semiramis vna pietra di quella grandezza che ella deſideraua, & hauendo in animo di fare qualche coſa molto maggiore che non ſi poteſſe fare di bronzo vicino al Monte di Media, che ſi chiama Bagiſtano, fece ſculpire la ſua propria immagine in vna pietra di diciaſette ſtadii cioè miglia due & vn' ottauo alla quale ſacrificaſsino con alcuni doni, cento huomini. Io non penſo che ſia da laſciare indietro quel che dice Diodoro delle ſtatue, cio è che gli ſtatuarii di Egitto erano ſoliti di eſſere tanto eccellenti con l'arte & con lo ingegno loro, che e' faceuano vna ſtatua d'vn' corpo di varie pietre lauorate in diuerſi luoghi, con le commettiture delle parti talmente finite, che le pareuano fatte in vn' medeſimo luogo; & da vn' medeſimo maeſtro; & con coſi miracoloſo artifitio dicono che fù fatta quella celebratiſsima ſtatua d' Appolline Pithio appreſſo a Samii: la metà della quale fù fatta da Theleſio, & l'altra metà fini Teodoro in Efeſo. Queſte coſe ho io dette per dilettatione de gli animi, lequali ſe bene fanno molto a propoſito, io vorrei nondimeno che elle ſi fuſsino racconte come accatate in preſto dal libro che ſegue, nelquale tratteremo delle memorie de Priuati, allaqual'coſa queſte ſi aſpettauano. Percioche non ſi laſciando i priuati coſi facilmente ſuperare da Principi in quanto alla grandezza delle ſpeſe & ardendo di deſiderio della gloria, & deſiderando per quanto è poteſſero ſpandere la fama del nome loro, non perdonarono però (per ſino a quanto poterono) a ſpeſa alcuna, & con ogni loro ſtudio preoccuparono tutto quello, che poteſſe & l'arte, & la forza de gli ingegni & de maeſtri. Contendendoſi adunque & di diſegno, & di conuenientia di lauori, di eſſere vguali a Re, ottennero ſecondo me di non gli eſſere in tal' caſo molto inferiori. Et però riſerbinſi nel libro, che viene. Et prometto queſto, che ſi fatte coſe arrecheranno quando ſaranno lette ad altrui piacere. Ma non laſciamo qui indietro quel che fà a noſtro propoſito.

Se e'ſi debbon'metter' le ſtatue ne Tempii, & di che coſa ſi debbon'fare piu commodamente. Cap. XVII.

SOno alcuni, che non vorrieno, che ne Tempii ſi metteſsino ſtatue, & dicono che il Re Numma non volle che ne Tempii ſi metteſſe ſimulacro alcuno, ſeguendo la diſciplina di Pittagora. Et però Seneca ſi rideua di ſe, & de ſuoi cittadini, ſcherziamo diceua come i bābini con le bambole, ma quelli che impararono da noſtri Antichi adducendone la ragione diſcorrono in queſto modo delle coſe de gli Dii. Chi ſarà tanto ſciocco che non ſappia che le coſe de gli Dii ſi hanno a conſiderare con la mente & non con gli occhi. Et è coſa manifeſta che e' non ſi può dare alcune forme con lequali ſi poſſa in alcuna parte ancor' che minima, imitare, o formare vna coſa di tanta grandezza come è Dio; & ſi penſa certo che gioui grandiſsimamente a potere conſeguire, che ciaſcuna potra ſecondo le forze ſue intendere & conoſcere, & eſſer'capace della natura del primo motore, & delle ſuperne intelligentie, ſe non vi ſaranno alcune ſtatue fatte manualmente. Et coſi in queſto modo piu prontamente honoreremo il nome della Maieſta diuina. Altri la intendono per il contrario. Percioche e'dicono che certe ſorti di huomini furono connumerati infra gli Dii, con ottimo certo & ſauio conſiglio, accio che gli animi de gli ignoranti piu facilmente leuandoſi dalla loro mala vita, ſi riuoltaſsi-

riuoltassino a doue fussino le statue, & andando ad adorarle, pensassino di andare ad adorare gli Dii. Altri credettero che e' fusse bene porre in luoghi sacri & doue hauessino ad essere veduti l'effigie di coloro, che hauessino meritato assai da gli altri huomini, ò che e' pensassino che è fussino da douere essere consacrati per Dii, accioche honorati da posteri gli accendessero di zelo di gloria cercando di imitarli. Ma egli certo importa assai quali statue, & massimo ne Tempii, in quai luoghi, come spesse, & di che materia vi si pongnino. Percioche e' non vi si hanno a mettere statue da far' ridere, come quelle che si mettono ne gli horti, per spauentacchio de gli vccegli, ne come quelle che si mettono ne portici de soldati, & simili. Ne giudico che sia bene metterle in luoghi stretti, & in luoghi che non sieno honorati, Ma tratteremo prima di che materia sia ben' farle, & dipoi dell'altre cose. Dice Plutarco che gli Antichi faceuano le statue di legno, si come in Delo fù la statua di Apolline, & in Popolonia, vicina a Piombino vene fù vna di Vite consecrata a Gioue, laquale molti raccontano che si mantenne salda lungo tempo, & come quella di Diana Efesia, che alcuni dicono che era di Ebano, & Mutiano dice che ella era di vite, Peras che fece il tempio d'Argolica, & vi cōsecrò la figliuola per Badessa vi fece vn' Gioue d'vn' troncone d'vn' pero. Furono alcuni che prohibirono che gli Dii si sculpissino in pietre, percioche elle sono dure & crudeli. Rifiutauano ancora l'oro, & l'argento perche nasceuano di Terra sterile, & infelice, & perche haueuano vn' colore pallido da infermi, & il Poeta dice questi versi.

„ *Staua il gran' Gioue in si piccolo albergo.*
„ *Ritto a gran' pena, & nella destra mano*
„ *Alto teneua vn' fulmine di terra.*

Appresso a gli Egizzij furono alcuni che si pensarono che Dio fusse di fuoco, & che egli habitasse nello elemento del fuoco, ne potere esser compreso dal senso de gli huomini, & pero feciono gli Dii di cristallo, alcuni altri si pensarono che fusse bene fare gli Dii di pietra nera pensando che tal colore fusse incomprensibile; altri finalmente di oro per confarsi il colore alle stelle, ma io son' stato sospeso di che cosa sia bene fare le statue delli Dii, Tu dirai certamente che quella materia in che si hà a intagliare la immagine di Dio, bisogna che sia oltramodo degna; accostasi alla dignità quella cosa, che è piu che l'altre rara, nientedimeno io non son' tale, che io le voglia fare di sale, si come dice Solino che erano soliti di fare i Siciliani; ne come dice Plinio anco di Vetro, ne di oro massiccio, ne di argento ancora; non perche io la intenda come coloro che cio recusauano, per essere nato di terra sterile, & di color' pallido. Ma ci sono molte cagioni che accio mi muouono, infra lequali ci è questa, che io mi persuado che e' si appartēga alla Religione, che quelle statue, che noi porremo da douersi adorare come Dii sieno per quanto piu si puo simili a essi Dii; giudico adunque che gli huomini mortali le habbino a fare quanto piu possono Immortali, o qual' diro io che sia la cagione perche si stimi tanto vna riceuuta oppenione da nostri maggiori di cosi fatte cose? che e' si tenga per certo, che in questo luogo vna dipinta Immagine d'uno Dio, si esaudisca, & in questo altro vna statua del medesimo Dio, non esaudisca non che altro le orationi, & i Voti de gli huomini giusti? che piu, se tu tramuti le medesime statue da luogo a luogo, allequali il vulgo soleua portare grandissima reuerentia, non trouerrai chi piu gli creda, o gli faccia voti, come se elle fussino fallite; bisogna adūque che elle habbino i luoghi loro stabili, propii, & degnissimi. Dicono che e' non ci è memoria alcuna infra gli huomini che di oro si sia visto lauoro alcuno eccellentissimo, come che il principe de metalli si sdegni di esser' troppo honorato dalle mani de gli Artieri, se questo è cosi, non è bene fare le statue de gli Dii che noi vorremmo fare conuenientissime di Oro. Oltre a che alcuni tirati dal desiderio del Oro piu facilmente fonderanno tutta la statua, che solamente la barba essendo d'oro. Piaceràmi molto di bronzo, se già non mi dilettera piu il candore del bianchissimo marmo. Ma nel Bronzo vi sara vn' certo che, che io primieramēte lodero rispetto al durare assai purche noi le facciamo tali, che e' sia maggiore il peccato nel guastarle, che il guadagno nel fonderle, per farne poi altro. Sieno veramente tali come se noi le hauessimo fatte con il martello, o di lamine sottilissime fondute, che paia fatta apunto la pelle. Scriuono che fu fatto vn' simulacro d'Auorio tondo, grande, che a gran' pena capiua sotto il tetto del Tempio, a me non piace. Percioche e' bisogna che e' sia conueniente, di grandezza, di forma, di disegno, & di conuenientia di parti, & forse non stanno bene insieme, le facce de grandi Dii seueri di barba,

&

& di ciglia, con l'effigie piu dolci delle Vergini. Oltre a che se gli Dii saranno piu rari s'io non m'inganno accresceranno la riputatione & la reuerentia. Sopra vno altare vi sene porranno commodaméte duoi, o non piu di tre, Il numero & moltitudine de gli altri si ponga nelle nicchi in luoghi accommodatissimi. Io vorrei che lo scultore si ingegnasse quanto piu puo di esprimere nel fare qualunche di questi Dii con habito con gesti da huomini grandi, qual'sia stata la vita & i costumi loro, Io non voglio il che e' tégono per cosa bella che e' paia quasi vn'histrione, o vno schermidore, ma voglio che & dal volto & da tutto il resto del corpo mostri di se vna certa grauita, & vna Maiesta degna, certo di Dio. Et che è dimostri quasi col cenno & con la mano di essaudire, & spontaneamente riceuere coloro, che lo vanno ad adorare, Cosi fatte vorrei io che fussino le statue che si ponessino ne Tempii & l'altre si lasciassero a Teatri & a gli altri edifitij secolari.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI.

LIBRO OTTAVO.

Dell'ornamento delle vie maestre dentro o fuori Città, doue si habbin'a sotterrare o abbruciare i corpi morti. Cap. I.

IN altro luogo habbiamo discorso, che gli addornamenti che si applicano alle opere giouano grandissimamente alla Architettura & è assai manifesto che i medesimi addornamenti non stanno bene in tutti gli edifitij; Percioche e' si debbe vsare ogni arte, ogni industria, & ogni fatica in fare che le opere sacre & massimo publiche sieno ornatissime, come quelle che si fanno per li Dii; doue le secolari non si fanno se non per li huomini, le cose men' degne adunque debbono cedere alle più degne, nondimeno esse anchora si addorneranno delle lor parti, de loro addornamenti, & habbiamo nel passato libro racconto come habbino a esser' fatti gli edifitii sacri publichi, & con che maniera; hora ci resta a trattare de gli edifizii secolari; andremo esplicando adunque quali addornamenti si debbino assegnare a qual s'è l'vno di loro, Primieramente io penso che la strada sia cosa Publica, conciosia che ella è ordinata per cagione de cittadini; & per commodità ancora de forestieri: ma perche de Viandanti ne sono alcuni, che vanno per terra, & alcuni che si fanno portare per acqua, tratteremo di amenduoi. Vorrei che tu ti ricordassi che altroue ti dissi, delle strade alcune ne sono maestre, & alcune no, & in oltre che altrimenti haueua a essere la strada nella città, & altrimenti nella campagna; la strada maestra nella campagna riceuerà grandissimo ornamento da essa campagna, nellaquale ella si trouerrà, se detta campagna sarà cultiuata, seminata, piena di Villagi, & di abitationi, & se ella sara abbondante di molte cose piaceuoli, se vi sara hora il Mare, hora i monti, hora vno fiume, hora vn'fonte, hora vn'terreno arido, & vna rupe, hora vna pianura, hora vn' bosco, ò vna valle; non sarà piccolo addornamento s'ella non sara alla china, o difficile al salirla o sporca, ma per dire cosi, se ella sara vaga & piana, & spatiosa, & aperta per tutto; & che non feciono gli antichi? per ottenere queste tal' cose. Io non stò a raccontare che e' lastricarono strade di cento miglia con pietre durissime, alzandoui sotto vn'piano di grandissime pietre. Lastricarono la via Appia da Roma fino a Brindisi. Veghonsi in molti luoghi per tutte le strade maestre Rupe di pietra tagliata, Monti sghembati, colline forate, Valli ripieni con incredibile spesa, & miracolo delle opere; lequai cose certo son' tutte, & vtili & honoreuoli. Oltra di questo arrecheranno ornamento grandissimo, se vi saranno cose che a Viandanti, che per esse passeranno porghino occasione di discorsi, & massimo di cose degne. Vno

Amico, o Compagno che ſappia ragionare di aſſai coſe (diceua Laberio) ſerue quaſi per vna lettiga in vn' viaggio; & certamente che nel ragionare ſi ſcema aſſai del faſtidio, che l'huomo ha nel caualcare. Per laqual'coſa, hauendo io ſempre molto riuerita la prudentia de noſtri maggiori, ſi in tutti gli altri loro ordini, ſi ancora gli lodo grandiſsimamẽte, per hauer' trouato quel, che noi diremo adeſſo (ancor' che la intention' loro haueſſe riſpetto a coſe di molto maggiore importanza) cioè il dilettare i viandanti. Diceua la legge delle dodici tauole non ſotterrare & non abbrucciare alcuno homo nella citta. Oltre che egl'era vna legge antica nel Senato che e'non ſi poteſſe ſotterrare alcun' morto dẽtro alle mura della citta, ſaluo le Vergini veſtali, & li Imperatori, che non erano compreſi da tal'legge. Dice Plutarco, che i Valerii, & i Fabbricii per loro honore poteuano eſſere ſotterati in ſu la Piazza, ma i loro poſteri, hauendoli meſsi in cotal'luogo ſubito datoui con la fiaccola il fuoco, gli portauano via, volendo dimoſtrare che poteuano ciò fare, ma per modeſtia non voleuano. Perilche accomodauano i lor'ſepolcri alla campagna in luoghi accommodati, lungo la ſtrada, & faceuano per quanto portauano le ricchezze loro, & l'arte delli Architettori, che e' fuſsino quanto piu poteuano pieni, & colmi d'ornamenti; erano per queſto murati con diſegno grandiſſimo, ne vi mancaua gran'copia di colonne, riſplendeuonui le corteccie delle facciate, rendeuonui dilicatezza, le ſtatue, & le ſculture, & le tauole dipinte, vedeuanuiſi le teſte fatte di bronzo & di marmo con artifitio eccellentiſsimo; con laquale vſanza quanto quelli huomini prudentiſsimi certo giouaſſero, & alla Repub. & a buoni coſtumi ſaria coſa lunga a raccõtarla. Dirò con breuita ſolamente quelle coſe che fanno a noſtro propoſito, che penſi tu che faceſsino i viandanti ſe alcuna volta paſſauano per la via Appia, o per qualch'altra via maeſtra tu ti voglia trouandole tutte piene marauiglioſamente d'vna moltitudine di ſepolchri; non credi tu che è n'haueſsino piacer'grandiſsimo offerendoſeli inanzi a gli occhi hor' queſto, hor'quello, & poi quell'altro, & piu la vn'altro, ornatiſsimi oltre a miſura; mediante i quali riconoſceuano i nomi, & le effigie de famoſi Cittadini. Che dirai adunque? non ti par'egli che da ſi gran'moltitudine di indizii delle coſe antiche, naſceſſe grande occaſione da potere ragionare de le gran'coſe fatte da gli huomini grandi, & di potere allegerire il faſtidio del viaggio, & da accreſciere dignità alla Città di Roma? ma queſto era il manco, percio che egli era molto piu d'importanza che con queſta coſa ſi prouedeua molto bene al bene & alla ſalute della Patria, & de cittadini. Infra le principali cagioni che i ricchi ricuſarono la legge Agraria racconta Appiano hiſtorico fù che e'tennero per coſa impia che i ſepolchri de loro maggiori ſi haueſsino a transferire in altri. Quante grandi hereditadi crediam' noi che perueniſsino ſalue ne nipoti, ſolamente per queſta reuerentia, & oſſeruatione della carita o Pietà o Religione, che ſarebbono da prodighi, dal giuoco, & da fallimenti ſute mandate male? Oltre a che queſta era vna coſa che, & alle Caſate, & alla Città faceua ornamento non piccolo dando nome di sè & di luci Antichi; per ilche i poſteri ſi haueſsino a eccitare di nuouo, & da capo, a uolere imitare le uirtù de li huomini degni di grandiſsima lode. Che ti pare finalmente di queſto con che occhi, ſe mai per auentura fuſſe accaduto credian' noi, che eglino haueſsino poſſuto riſguardare l'inſolente, & furioſo inimico, che feſteggiaſſe infra ſepolchri de loro maggiori? chi ſaria mai tanto ſciagurato, o tanto da poco, che ſubito non ardeſſe d'ira, & di deſiderio di vendicarſi, & per conto della Patria, & per conto dello honore? & quanta ſarebbe la audacia, & la fortezza, che o per la vergogna, ò per la pietà, ò per il dolore che di ciò haueſsino; ſi ecciterebbe ne gli animi de gli huomini? Per tanto gli antichi, ſono certo da eſſere lodati, nondimeno io non biaſimo anco i noſtri che ſotterrano i morti loro dentro alla città in luoghi ſacri, pur'che non mettino i corpi nel tempio doue i Padri & i Magiſtrati ſono chiamati a ſacrifitij, Talche alcuna uolta interuenga, che la purita del ſacrifitio ſi venga a contaminare dal vapore di alcuno corrotto puzzo, ma molto piu cõmoda era l'vſanza di coloro, che abbrucciauano i corpi.

De uarij modi de ſepolchri & del ſeppellire. *Cap. II.*

EMi gioua certamente di non laſciare in queſto luogo indietro quelle coſe, che mi pare ci ſieno da dire circa i modi de ſepolcri; concioſia che e pare che quaſi ei ſi accoſtino al lo eſſere edifizij publichi, per cio che è ſi conſacrano alla religione. Doue tu hai a ſotterrare

terrare i morti dice la legge, fa che vi sia sacrato & noi facciamo la medesima professione, cio è che le cose de sepolchri si appartenghino alla religione. Per tanto douendosi la Religione anteporre a tutte l'altre cose, io penso, che sia bene, ancor' che le sien' cose appartenenti a priuati, trattar' prima di loro, che passare a trattare delle cose publiche secolari. Et non è stato mai in alcun' luogo gente tanta efferata, che non habbia giudicato che e' sia bene vsare i sepolcri, eccetto che alcuni Ichtiofagi, de quali si dice, che erano soliti a guisa di Barbari, nel l'vltimo della India gittare i corpi de morti loro nel Mare; affermando che egli importaua poco che i detti corpi si consumassero col fuoco, o con l'acqua, gli Albani ancora teneuano che è fusse cosa brutta tener' cura de morti, & i Sabei teneuano cura d'ecorpi morti come del lo sterco, anzi vsauano gittare ne luoghi delle brutture ancora i corpi de loro Re. I Troglo diti legauano il capo, & i piedi del morto insieme, & con celerità lo conduceuano fuori ridendo, & scherzando, & senza hauer' rispetto più ad vn' luogo che ad vn'altro lo sotterrauano, & poneuanli a la testa vn'corno di capra. Ma chiunche harà dell'humano non lodera costoro; altri si appresso de' Greci, come ancora appresso de gli Egizzii vsarono di fabbricare sepolcri non pure a corpi degli amici loro, ma nomi anchora, laqual' pietà veramente è lodata da ciascuno. Ma io penso che principalmente meritino piu lode appresso de gli Indiani coloro, che diceuano che quelle erono rimembranze eccellentissime lequali si manteneuano lasciate nella memoria de Posteri; & coloro ancora che celebrauano i motorii de gli huomini lodatissimi non con altra cosa, che con il cantare le lodi di quegli. Ma io giudico che sia bene che s'habbia a tener' cura ancora de corpi morti per rispetto di coloro, che rimangono in vita. Oltre a che egli è manifesto che i sepolcri giouano grandemente a dare notizia a posteri delle cose passate. I nostri Antichi vsarono di fare statue & sepolture a spese del Publico, in honore di quegli che haueuano sparso il sangue, & messa la vita per la Republica per render gliene con degno guiderdone, & per inanimire gli altri a vna simil' gloria di virtù ma forse feciono statue a molti, & sepolcri a pochi; perche e' conosceuano che questi si guastauano, et rouinauano per lo inuecchiarsi. La santita de sepolcri diceua Cicerone è talmente congiunta con essa Terra, che per cosa alcuna non si può, ne scancellare, ne muouere. Percioche hauẽdo l'altre cose fine, i sepolchri come cosa sacra durano eterni; & consecrauano i sepolcri alla Religione, hauendo s'io non m'inganno in consideratione di fare, che la memoria di quello huomo, che ei dauano in protettione alla muraglia, & alla stabilità del Terreno, fusse difesa dalla riuerenzia, & dalla religione delli Dii accioche lungo tempo si mantenesse illesa dalla violenzia delle mani de gli huomini. Di qui nacque che mediante la legge delle dodici tauole non si poteua vsurpare il vestibolo nella entrata de sepolcri per vsi propii, oltre a che ci era la legge per laquale era assegnata grandissima pena a chi violasse i corpi abbruciati, o facesse cadere, ò rompesse per vna Colonna da sepolcri, finalmente appresso a tutte le nationi bene costumate, è stata la vsanza di fare i sepolchri; fù tanta la diligentia & la cura de sepolchri appresso de gli Atheniesi, che se alcuno Capitano Generale non hauesse proccurato che coloro, che fussino morti in guerra, non si fussino sotterati honoratamente gliene andaua la Testa. Appresso a gli Ebrei era vna legge che ordinaua che si sotterrassino anchora gli Inimici. Raccontonsi molti modi, & molti d'emortorii & de sepolcri, che lo andar' lor' dietro sarebbe fuor' di proposito, si come è quello che si dice de gli Sciti, che erano soliti per fare honore a morti di mangiarseli in compagnia delle altre loro viuande; & altri nutrire cani, accioche morti poi fussino da essi deuorati, ma sia di ciò detto a bastanza. La maggior' parte quasi di coloro, che vollono, che la lor' Repub. fusi ordinata di buone leggi, procurarono la prima cosa, che & i mortorij, & i sepolcri non si facessero troppo suntuosi. Secondo la legge di Pittaco, sopra il Tumulo della Terra del morto, non era lecito porui cosa alcuna saluo che tre colonnette, non piu alte che vn' cubito, ò che vna misura, conciosia che è pensauano che e' fusse cosa conueniente, che in quella cosa in laquale la natura di tutti era commune, non visi hauesse ad hauere differentia alcuna ma che le cose fussino vgualmente communi cosi alla Plebe, come a Ricchi secondo il costume antico adunque si ricopriuano cosi, solamente di zolle, & pensauano che questo stesse molto bene, percioche essendo il corpo di Terra lo riponeuano quasi nel grembo della Madre. Et ordinarono che nessuno potesse fare sepolchro & lauorato di maniere, che vi andasse piu tempo che quello vi consumassero dieci huomini in tre giornate. Ma gli Egizzii feciono piu che tutti gli altri i lor' sepolchri con curiosità grandissima. Conciosia che egli vsauano dire che gli huomini faceuano

uano errore a fabbricarſi le caſe tanto dilicatamente, lequali haueuano ad eſſere ſtanze per breuiſsimo tempo,& a non tenere troppa cura de ſepolcri doue haueuano a ripoſarſi tanto lungamente. Ma a me pare che queſto conſuoni piu alla verità. Le genti in quella prima loro antichita,ordinarono che in quel'luogo,doue e'ſotterrauano i corpi morti, ſi metteſſe per ſegno la prima coſa vna pietra o forſe (come diſſe Platone nelle ſue leggi) vno arbore, & di poi cominciarono ad amaſſarui ſopra,& allo intorno,alcune coſe, accioche le beſtie con lo ſcalzare,o con lo ſmuouere non vi faceſsino bruttura alcuna, & ritornando poi quella medeſima ſtagione dell'anno,ritrouando quel'campo,o fiorito,ò carico di ricolte,come era al l'hora,che i loro morirano,non era gran'fatto che ſi deſtaſſe negli animi loro il deſiderio de loro cariſsimi morti,& ch'egli andaſſero inſieme al prefatto luogo raccontando,& cantando i detti,& i fatti di quelli,.& addornando con quelle coſe che e' poteuano la memoria del morto. Di qui forſe nacque che tutti gli altri, & i Greci maſsimo vſarono di addornare i ſepolcri di coloro,& di farli ſacrifitii,a quali e'ſi trouaſſero grandemete obligati. Ragunauáſi dice Tucidide in quel'luogo con habiti appropriati a quello,& vi arrecauano le primizie de loro frutti,laqual'coſa certo penſarono che fuſſe molto coſa pia & relligioſiſsima il farla publicamente. Onde auiene che io vò conietturando che egli poſono non ſolamente a loro ſepolcri terra amontata ò colonnette per ricoprimento,& per ſegno,ma vſarono di porui ancora alcuni Altaretti,per hauerui luogo da poter'celebrare tal ſacrifitio honoratiſsimamēte. Per laqual'coſa proccurarono,che e'fuſsino conuenientiſsimi,& ornatiſsimi per ogni cōto, ma furono varii luoghi doue e'collocarono ſi fatti ſepolcri,ſecondo la legge Pontificia non era lecito porre i ſepolcri in luoghi publici. A Platone parue che l'huomo doueua eſſere tale,che ne viuo,ne morto haueſsi ad eſſer moleſto al conſortio de gli huomini, & per queſto voleua che e' ſi ſotterraſsino fuori della Citta & in terreno ſterile. Queſto andarono imitando coloro ch'aſſegnarono a ſepolcri vn'luogo ſcoperto determinato, & ſeparato dal cōmerzio de gli huomini,iquali io lodo grandiſsimamente. Altri per il cōtrario ſerbauano i corpi morti in caſa rinchiuſi in ſale,ò in geſſo. Micerino Re de gli Egittii haueua rinchiuſo il corpo morto della figliuola di vn'bue di legno,& lo ſerbaua appreſſo di ſe nel palazzo regio,& commandaua a coloro che haueuano la cura de ſacrifitii che gli faceſsino il rinnouale ogni giorno. Racconta Seruio che gli antichi ſoleuano collocare,i ſepolcri de figliuoli nobiliſsimi & eccellentiſsimi, ſopra i monti molto rileuati & molto alti. Quei di Aleſſandria al tempo di Strabone Hiſtorico haueuano ſerragli, & horti dedicati a ſepellire i morti. Nella vicina età de noſtri Antichi vſarono di murare a canto a Tempij principali alcune ſtanze ſacrate per metterui, i ſepolcri; & per tutto il Lazzio ſi veggono Cimiterii delle caſate intere, fatti ſotto terra, & poſti per ordine nelle mura i vaſi pieni delle ceneri degli abbruciati corpi, & vi ſono ancora certe piccole memorie,& nomi del Fornaio,del Barbiere, del Cuoco, dello Stufaiuolo,& di ſimili che erano connumerati infra il numero de la famiglia,&della caſata; ma nell'Vrne doue è ſotterrauano i piccoli fanciulletti, che ſogliono eſſere il ſollazzo delle madri,formauano in quelle l'effigie loro di geſſo;& le effigie de grādi,& maſsimo de Nobili faceuano di marmo. Queſta era la vſanza loro ma noi non biaſimeremo coloro che haranno ordinato di ſotterrare i morti doue piu ſi voglia, pur che in luoghi degni & honorati habbino deſcritti i nomi di quegli. Vltimamente le coſe che grandemente dilettano in ſimili ſepolcri ſono queſte,il diſegno di eſſo,& lo epitaffio. Qual'forma giudicaſſero gli antichi che fuſſe piu di tutte le altre degna per i ſepolcri non lo ſaprei dire coſi facilmente. Il ſepolcro di Auguſto in Roma fù fatto di marmi riquadrati, & coperto d'Arbori che ſempre teneuano le foglie verdi, & in cima vi era la ſtatua di Auguſto. Nell'iſola Taurina non lontana dalla Carmania,il ſepolcro di Eritrea fù vna gran'maſſa di Terra ſeminatoui ſopra palme ſaluatiche. Il ſepolcro di Zarina Regina de Sacri fù vna Pyramide di tre faccie & incima vna ſtatua d'oro,ad Archacheo luogo tenente di Xerſe fù fatto da tutto lo eſſercito vn' ſepolcro di Terra amontata,ma e'mi par'vedere che tutti haueſsino queſto per vſanza,di voler'variare l'uno da lo altro non per far'vergogna a ſepolcri daltrui,ma per allettare con la lor' nuoua inuentione gli animi de gli huomini a riguardargli;& dalla tanto ſparſa vſanza de ſepolcri,& dallo ſtudio dello hauer' trouato l'vn'di piu che l'altro ſempre nuoui diſegni, vennono a tale, che e'non fù poſsibil'trouare piu coſa alcuna che prima non fuſſe ſtata fatta & eccellentemēte,da altri;& tutte finalmente ſon'fatte di maniera,che ſono grandemente lodate, ma in tutti quanti hò io conſiderato, che altri non atteſono ad addornare altro che quella parte,che

teneua

teneua il corpo,& altri hauer cerco piu oltre, cioè di murare qualche altra coſa doue poteſsino con diſegno accommodare gli epitaffii, & la memoria delle coſe che egli haueuano fatte in vita,adunque quegli o ſi cõtentarono d'un ſolo caſſone di marmo, o pure vi aggiunſono ſopra vn poco di tabernacoletto per quanto ſopportaua la religione d'vn tal luogo. Ma queſti altri o murarono in quel luogo vna colõna o vna Piramide,ò vna Mole,& coſe ſimili con lauoro grandiſsimo,non con intentione principale di ſeppellirui il corpo,ma piu toſto,per laſciare il nome di quelli celebratiſsimo appreſſo de Poſteri. Non lontano ad Aſone di Troade vi è una pietra chiamata Sarcofago che in un ſubito conſuma,i corpi,in un Terreno ragunaticcio,& doue ſono aſſai pezzami,ſi conſuma preſto lo humore, ma io non andro piu dietro a ſimili minuzzie.

Delle capellette, de Sepolcri, delle Piramidi, Colonne, Altari, & Mole. *Cap. III.*

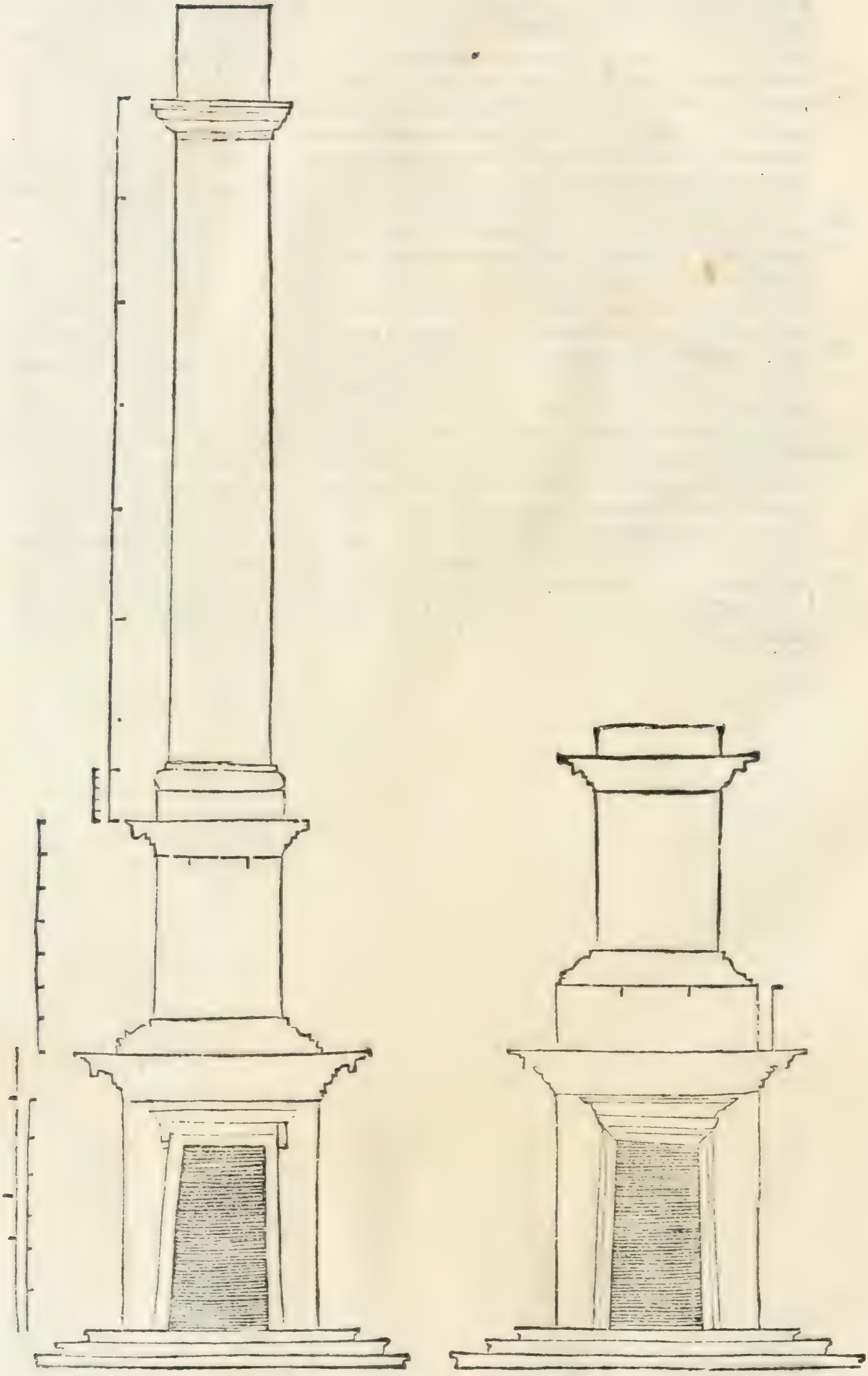
DApoi che, i ſepolcri degli antichi ſono lodati, & io vegho in alcuni luoghi poſte per ſepolcri cappellette in altri Piramidi,in altri Colonne,& in altri altre coſe come ſono le Moli,& ſimili,pẽſo di hauere a trattare di tutte queſte,& prima delle cappelle. Vorrei che queſte cappellette fuſsino come piccoli modelli di Tempii, ne recuſerò ſe tu ti agiugnerai diſegni preſi o cauati da qual tu ti uoglia ſorte di edifitii,pur che eglino habbino del gratioſo,&dello ſtabile.Se egli è ben murare queſti ſepolchri che noi deſideriamo che ſieno eterni,di materia nobile o uile,non è ancor ben riſoluto,mediante le ingiurie che ſon fatte loro da chi traporta uia le coſe;ma gli addornamenti certo dilettato grandiſsimamente, de quali ſi come altroue dicemmo non è coſa alcuna piu commoda, per mantenere le memorie delle coſe ne poſteri. De ſepolcri che certamente furono eccellentiſsimi di C. Ceſare, & di Claudio che furono ſi grandi Imperadori, ancor che ui fuſsino molte coſe eccellenti non ueggiamo rimaſtone in queſti tempi, altro che certe piccole pietre quadrate di duoi cubiti,nellequali ſi truouano ſcritti i nomi loro,& ſe quelli epitaffii,s'io non m'inganno fuſsino ſtati ſcritti in pietre maggiori ſarebbono un pezzo fa mancati;perche ſarebbono ſtati leuati uia, & disfatti inſieme con gli altri addornamenti. In altri luoghi ſi ueggono ſepolcri antichiſsimi,non guaſti da perſona,per eſſer fatti di Lauoro ammandorlato, o di pietre da non ſene poter coſi ſeruire ad altri biſogni che facilmẽte ſi difendono dalle mani de uoglioloſi;onde ne naſce queſto, che io giudico che ſia bene di auertire coloro che uogliono che i lor ſepolcri ſieno perpetui che egli murino, non di cattiue pietre,ma non anco di tanta eccellentia, che ogni homo coſi facilmente le habbia anco a deſiderare o alleuarnelle uia con poca fatica. Oltra di queſto penſo che è ſia bene uſare in tutti queſti una certa modeſtia ſecondo i gradi, & le qualità di chi e' ſono, di maniera che io biaſimerei ancora vna ſtraboccheuole ſpeſa fatta ne ſepolcri de Re, & ſenza dubbio io biaſimo quelle monſtruoſe opere che feciono per loro ſteſsi gli Egizzij,lequali a eſsi Dij ancora non credo io che piaceſsino, conciosia che neſſun di loro ſia ſotterrato in ſcpolcri di tanta ſtraſordinaria pompa. Loderanno forſe alcuni i noſtri Toſcani che non cedeſsino di troppo,in quanto alla magnificentia de ſepolcri a gli Egizzij,& infra gli altri Porſenna il quale ſi fabbricò vn ſepolcro ſotto la città di Chiuſi di pietre riquadrate,dentro a la baſa,del quale, alta cinquanta piedi era vn Laberinto che in modo alcuno non ſene poteua vſcire, & ſopra eſſa baſa cinque Pyramidi vna nel mezzo,& vna per vna ſu per i cantoni,la larghezza da pie delle quali era ſettantacinque piedi & incima di ciaſcuna di eſſe era vna palla di rame, dallequali pendeuano legate a certe cathene,alcune campanelle, che commoſſe dal vento,rẽdeuano il ſuono molto da lontano,& ſopra coſi fatto lauoro ui erano altre quattro Piramidi,alte cẽto piedi, & ſopra queſte conſeguentemente delle altre,incredibili non pure di grandezza,ma di diſegno ancora. Io certo non lodo queſte coſe tanto prodigioſe. ne accommodate a neſſuna buona uſanza. Fù lodato quel che fece Ciro, Re de Perſi, & giudicato che la ſua modeſtia fuſſe da eſſere antepoſta a tutte le uanaglorie di ſi fatte & di ſi grandi opere. Percioche appreſſo a Paſargadi in un Tempietto inuolta piccolletto fatto di pietre quadrate con una porticella appena di duoi piedi era rinchiuſo il corpo di Cyro,in una Vrna d'oro, ſecondo che ſi richiedeua alla dignita Regale,allo intorno per tutto di queſto Tempietto era un boſchetto di tutte le for-

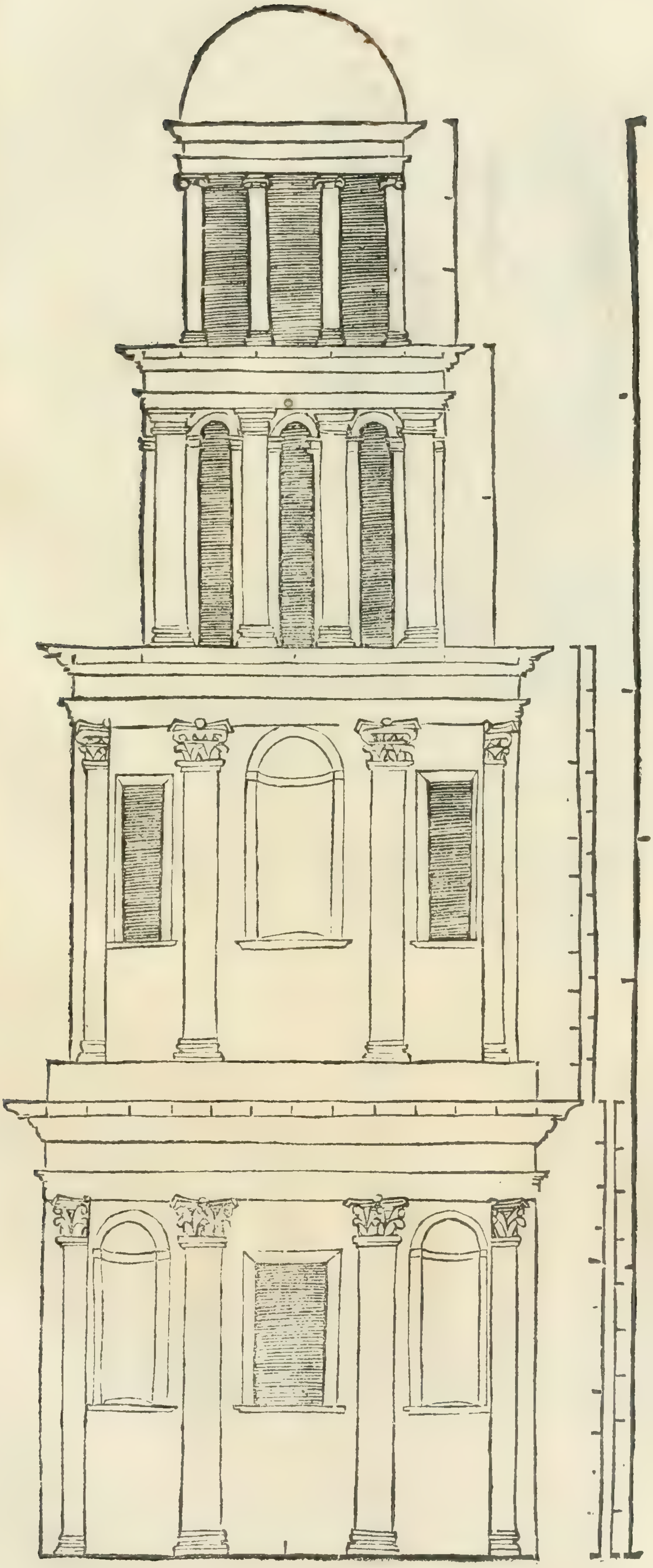
te di frutti,& oltra questo un largo prato uerde,pieno di fiori,& di rose per tutto cioche ui era pareua che rendesse odore,letitia,& piaceuolezza,& confaceuasi a queste cose lo Epitafio che ui era scritto ilqual diceua.

Qual tu ti sia lettor'o di qual' parte
Ben sapeua io che qui venire doueui
Io son' quel Ciro che gia l'alto Imperio
Fondai da Persi, deh non haggia inuidia
Ch' hor si poco terren' qui mi ricuopra.

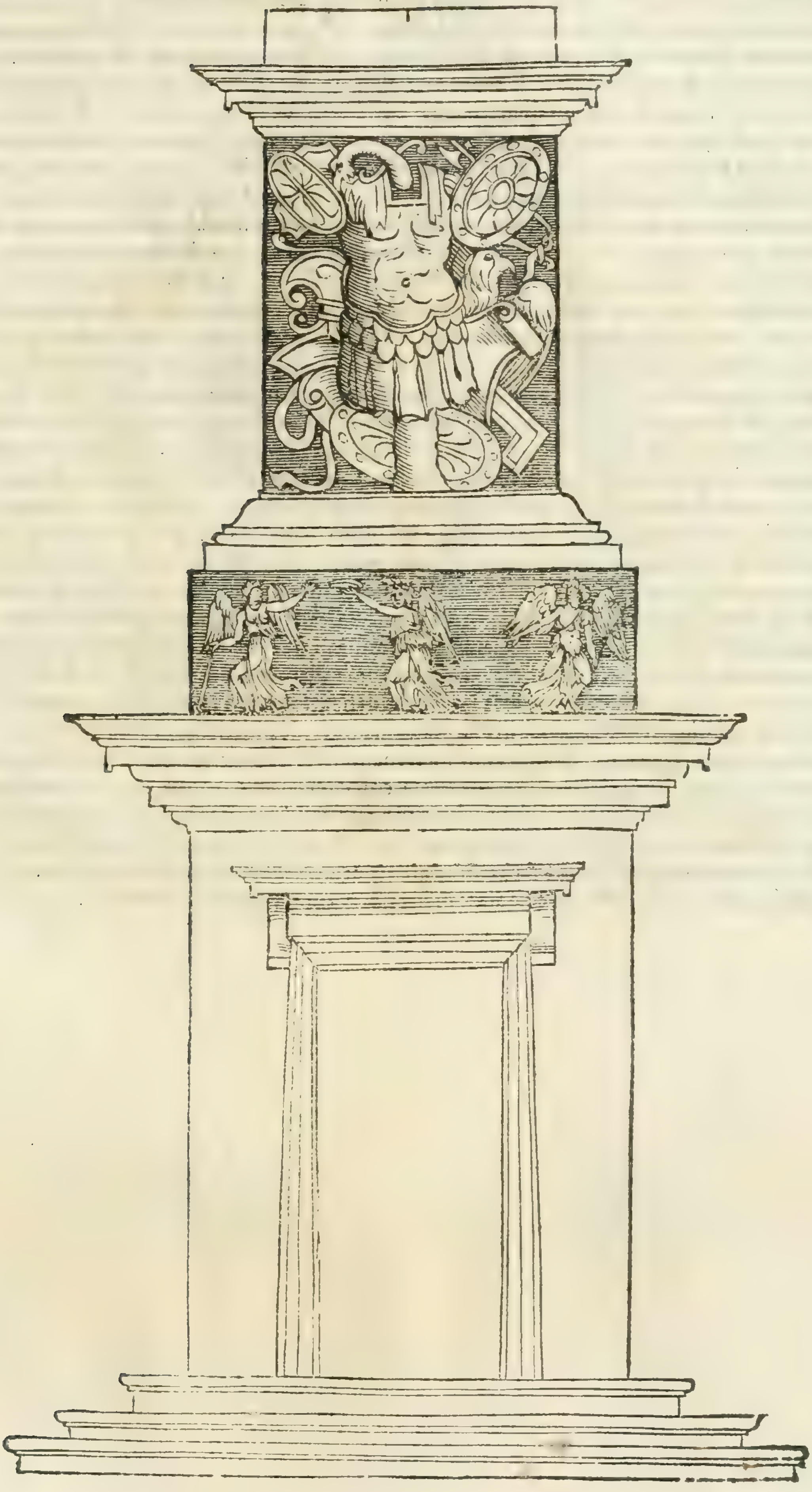
Ma torniamo horamai alle Piramidi,sono alcuni, che forse hanno vsato di fare le Piramidi di tre faccie,& gli altri tutti di quattro, & parue loro di farle tanto alte quanto erano larghe,è stato lodato colui che nel fare la Piramide ha saputo congiugnere le pietre insieme di maniera,che le linee,ò commettiture di quelle non riceuino ombra dal Sole,la maggior'parte degli huomini hanno fatte queste Piramidi di pietre riquadrate, & alcuni ancora di mattoni. Le colonne alcune furono atte a seruirsene per li edifitii come per tutto sene veggono assai,& alcune altre furono tante grandi,che non son'buone ne atte a bisogni ciuili:ma furono solamente trouate a mantenere ne posteri la memoria delle cose passate;& di queste habbiamo a trattare,i membri dellequali son'questi,in cambio di pianta, & di imbasamento che si sollevi da terra,vi si mettono scaglioni che si rilieuano dal piano del terreno, & sopra questi si mette vn'zoccolo quadro, & sopra questo vn'altro zoccolo non minore che il primo Nel terzo luogo la basa della colonna, di poi la colonna, & sopraui il capitello, & nello ultimo luogo la statua posta sopra vn'zoccollo. Sono alcuni che infra il primo, & il secondo zoccolo sotto la basa mettono vn'certo che,come vn'dado, in cambio di vn' rilieuo, acciòche la opera si rileuasse piu alta, & con maiestà. I disegni di tutte queste parti si caueranno dal diametro da basso della colonna come nel fare de Tempii ti dicemmo, ma questa si fatta basa,doue si harà a fare vn'opera grandissima hà da hauere vn' mazzocchio solo,& non duoi come le altre colonne.diuidasi adunque la grossezza della basa in cinque parti,due dellequali ne assegnerai al mazzocchio, & tre al dado; la larghezza del dado per tutti i versi sarà per vna parte intera, & vn' quarto del diametro, ma i piedistalli sopra i quali poseranno le base saranno fatti con questi membri, nel piu alto luogo di essi piedistalli vi sarà vna cimasa con i suoi aggetti, laqual' cosa si aspetta a tutti i membri di qual' si voglia sorte di ornamenti, & da basso vi sarà vn'zoccolo o vn'dado;io chiamo cosi per la somiglianza che egli ha, quello ornamento che sporta infuori o sieno scaglioni, o sia fatto a guisa di onda o di gola, ilquale certamente sia come propia basa di alcuna parte. Ma di questi piedistalli habbiamo a trattare alcune cose, lequali lasciamo in pruoua nel passato libro, come riserbate a posta per raccontarle in questo luogo. Dissi che alcuna volta era accaduto che egli haueuano vsato di murare a dilungo moricciuoli sotto a le colonne, ma hauendo voluto dipoi gli andari piu liberi,& espediti, leuati via que'muricciuoli che correuano da vna colonna all'altra, lasciarono solamente quella parte del muricciuolo che bastaua a reggere & a sostenere le colonne. Questo muricciuolo cosi lasciato chiamo io piedistallo. A questo piedistallo fu dato per disopra per ornamento vna cimasa con vna goletta,o ondetta, o qual'si voglia altra cosa tale; da piede di poi gli corrispondeua parimente il dado con questi duoi addornamenti,adunque accerchiarono il piedistallo, & feciono etiā cimasa per la quinta parte della altezza del piedistallo, o per la sesta, & il piedistallo non feccion'mai piu sottile che si fussi la larghezza della basa della colonna, acciòche il dado della basa postoui sopra posasse sul sodo. Altri per far l'opera piu gagliarda feciono il piedistallo piu grosso che il dado della basa vno ottauo di esso dado, vltimamente la altezza del piedistallo fuori della sua cimasa,& del suo dado,o ella fu alta quanto largha, o il quinto piu,si che cosi fatti hò io trouato che appresso delli eccellēti maestri furono i piedistalli, & i muricciuoli sotto le Colonne. Torniamo hora alla Colonna. Sotto la basa della colonna si collocherà il piedistallo che corrisponda come poco fa dicemmo commodamente alle misure della basa, questo piedistallo harà in luogo di cimasa vna intera cornice, il piu delle volte Ionica, i membri della quale ti puoi ricordare che sieno cosi fatti, da basso sara vna gola, poi vn' dentello, poi vn' bottaccio, poi il gocciolatoio, & nell'ultimo luogo vna onda con vn' bastoncino, & con la intaccatura con le teste de membri che pendino allo indietro; metterasi vn'altro

vn'altro piediſtallo ſotto a queſto primo che corriſponda al paſſato cõ medeſimi diſegni talmente,che e' non vi ſia di poi murato alcuna coſa ſopra,che nõ ſia ſul ſodo,ma ſotto di queſto dal piano del terreno ſi metteranno o tre o cinque ſcaglioni, & di altezza, & di aggetti infra loro non vguali, & queſti ſcaglioni non ſaranno tutti inſieme, ne piu alti che il quarto,ne piu baſsi che il ſeſto, della altezza del loro piediſtallo, & nel piediſtallo che gli hanno ſopra vi ſi aprirrà vna porticiuola con addornamenti o Dorici o Ionici, come ti dicemmo di quelli de tempii;ma in l'altro piediſtallo piu alto, ſi collocheranno gli Epitafii & ſi ſcolpiranno vna moltitudine di ſpoglie,ma ſe e'ſi mettera coſa alcuna infra l'vno piediſtallo & l'altro, ſi fara alta per il terzo della ſua larghezza, & in queſto ſpatio ſi ſculpiranno di baſſo rilieuo ſtatue come ſono quelle Dee allegre,la Vittoria,la Gloria, la Fama, la Abbondantia,& ſimili.Furono alcuni che incro ſtarono il zoccholo di ſopra d'una coperta di rame dorato;finito il piediſtallo, & la baſa vi ſi rizzera ſopra la colonna alta per ſette de ſuoi diametri;ſe la colonna ſara grandiſsima facciaſi dalla teſta di ſopra il decimo piu ſtretta,che dalla teſta da baſſo, nelle altre minori ſi tenga quella regola che noi inſegnammo nel paſſato libro. Sono ſtati alcuni che hanno fatto Colonne alte cento piedi, & le hanno intorno intorno adornate di ſtatue, & di hiſtorie, & dentro vi hanno laſciate ſcale a chiocciole da potere per eſſe ſalire ſino in la cima. Sopra coſi fatta colonna meſſono vn' capitello Dorico,leuatone laggiunta del collo,ſopra la cimaſa del capitello nelle colonne minori,poſono lo Architraue,il fregio,& la cornice,atorno atorno pieno di addornamenti; ma nelle colõne grandi queſte coſe ſi laſciano ſtare,conciofia che non ſi trouerebbono pezzi di pietre ſi grandi,ne coſi facilmente vi ſi porrebbon'ſopra. Alle piccole,& alle grandi ſopra il capitello ſi mette vn'zoccholo che ſerua per poſare,& per imbaſamento ſopra ilquale habbia a ſtare la ſtatua. Se queſto zoccholo o imbaſamento ſara per auentura vn' zoccholo quadrato nõ ecceda per niente con i ſuoi canti la groſſezza della colõna,ma ſe e'ſara tondo,non varchi con la ſua groſſezza le linee di detto quadrato. La grandezza della ſtatua ſara per il Terzo della ſua colonna,& delle colonne ſia detto a baſtanza.

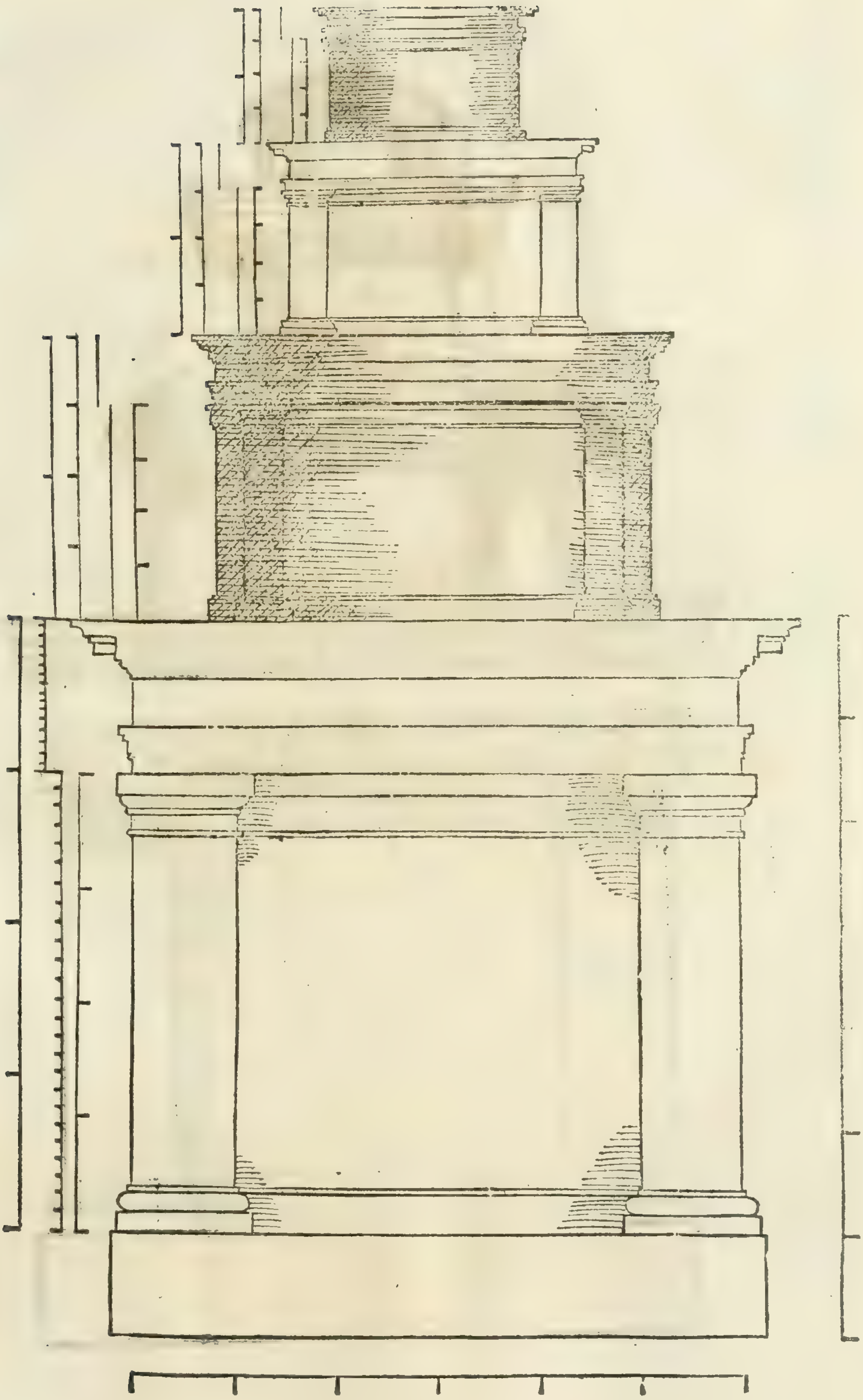


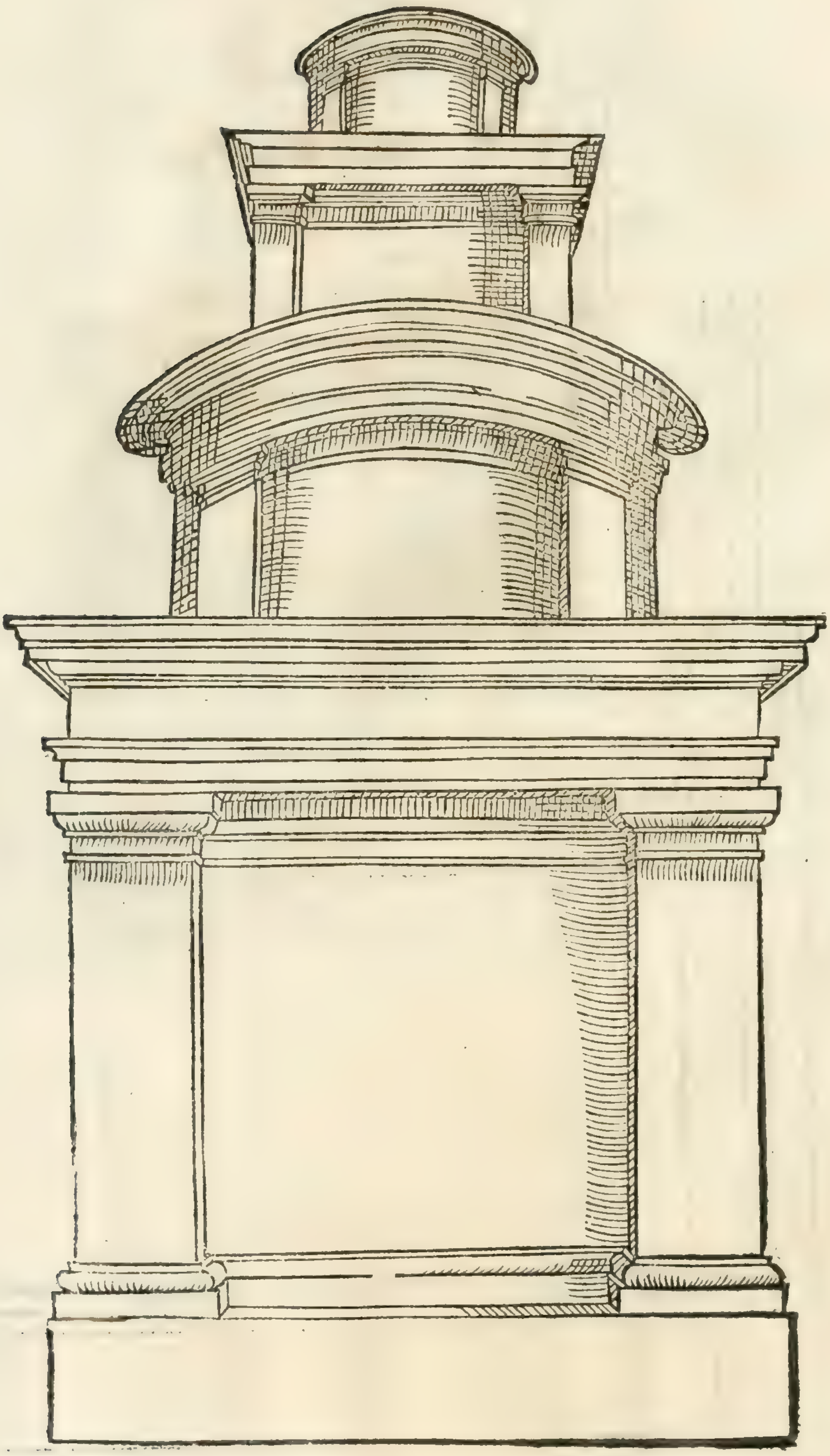






Nel fare delle Moli gli antichi diſegnarono in queſto modo, Primieramente ſi rileuauano da Terra, con vno imbaſamento quadro, a guiſa di quelli del Tempio, dipoi alzauano le mura non manco che per il ſeſto, & non piu che per il quarto della lunghezza della pianta, non ſi addornauano queſte mura ſe non o da alto, o da baſſo, o alcuna volta ſu le cantonate o veramente ſi faceuano oltre a queſti certi colonnati nelle mura attaccati. Ma quando non ſi metteuano ornamenti ſe non ſu le cantonate, all'hora tutta l'altezza del muro ſi diuideua eccetto però i rilieui de gradi in quattro parti, dellequali ſene aſſegnauano tre alla colonna con il capitello, & con la baſa, ma quella parte vltima di ſopra ſi aſſegnaua a gli addornamenti cio è allo Architraue, fregio & cornice, & queſta parte ſi diuideua di nuouo in ſedici parti cinque dellequali ſene aſſegnauano allo architraue, & cinque al fregio, & ſei alla cornice cō la ſua cimaſa a onda. ma quello che rimaneua ſotto l'architraue ſino allo inbaſamento, ſi diuideua in venticinque parti, tre delle quali ſene aſſegnauano alla altezza del capitello, & due dell'altezza della baſa, & quel'che reſtaua nel mezo alla altezza della colóna, & nelle cantonate ſempre ſi faceuano ſimili colonne quadrate, alla baſa faceuano vn' ſolo mazzocchio groſſo della metà della altezza di tutta la baſa. La colonna da baſſo in cambio di collarino haueua i medeſimi diſegni ne ſuoi aggetti che il dacapo, la larghezza della colonna in queſte opere, era per il quarto della ſua lunghezza. Ma doue il muro era pieno di ordini di colonnati, all'hora quelle colonne quadre che erano nelle cantonate erano groſſe per il ſeſto della lor'lūghezza. Ma dell'altre colonne giu per il filo delle mura & de i loro addornamēti ſi cauauano le miſure da diſegni di quelle de Tēpii. Infra queſta ſorte di colonnati, & quella altra, che poco fà dicemmo ci è queſta differentia che in quella prima ſorte, da cantonata, a cantonata della muraglia, ſi tira per il lungo del muro ſotto l'architraue, il collarino, & il mazzocchio del da capo della colonna, & del da piede ancora: ilche non ſi fà nell'ordine doue ſieno molte colonne che di baſſo rilieuo ſportino infuori, ancor'che è ci ſieno alcuni che voleſsino che in queſto luogo il diſegno delle baſe ſi tiraſſe continouato per tutto come ne Tempii. Sopra queſto quadrato imbaſamento di mura, ſi rizzaua in alto vna muraglia tonda opera certo eccellente, alta piu che le gia poſte mura non meno che per la metà del ſuo diametro, ne piu che per i duoi terzi; & la larghezza di ſi fatto tondo, non pigliaua manco che per la metà del diametro maggiore di eſſa piāta quadrata, ne piu, che per i cinque ſeſti, Aſſai ne occuparono i tre quinti, & Auicenda metteuano vn'altra muraglia quadrata ſopra queſta tonda, & ſopra l'altra tōda vn'altra quadrata, con il medeſimo ordine, & con la medeſima regola, che io ti hò detto inſino a che ne faceuano quattro l'una ſu l'altra, & le addornauano come habbiamo detto. Non mancauano dentro ad eſſa mole ſcale comodiſsime, & luoghi ſacri, & colonnati, che per le mura da baſſo ad alto ſportauano in fuori, & infra le colonne, ancora ſtatue, & Epitaffij, poſti, & collocati in luoghi ragioneuoli & conuenienti.





De gli Epitaffi, de gli ſcritti, & delle immagini che ſi mettono ne ſepolcri. *Cap. IIII.*

MA io vengo hora mai a ragionare degli Epitaffi, i quali appreſſo degli antichi furono, & varij, & infiniti, concioſia che non gli vſauano ſolamente nelle ſepolture, ma & nelle chieſe, & negli edifizij priuati. Dice Simaco che e' metteuano nel frontiſpizio de Tempij il nome dello Dio, a chi e' lo haueuano conſecrato. I noſtri vſano di ſcriuere ſopra le cappelle il nome de Santi, & lo Anno nel quale ſono ſtate loro dedicate, il che ſommamente mi piace. & non ſia queſto fuor' di noſtro propoſito, che eſſendo Crate filoſofo arriuato a Spiga, o ver Zelia, & hauendo trouato quaſi per tutto ſopra le porte de priuati queſti Verſi.

Hercole il forte Nato del gran Gioue
Habita in queſt' Albergho, hor s' allontani
Quindi cioche gia mai nuocer' ne poſſa:

Se ne riſe, & perſuaſe loro che piu toſto vi doueſsino ſcriuere. Qui habita la pouertà perche queſta molto piu prontamente, & piu gagliardamente che Hercole mãderebbe a terra qual' ſi ſia forte di monſtro. Ma gli Epitaffij ſaranno o ſcritti, i quali ei chiamauano gia epigrammi, o veramente notati con ſtatue, & immagini. Platone vſaua dire che ne ſepolcri non vorrebbono eſſere piu che quattro verſi; ma è ci fù chi diſſe.

Scriui il mio caſo, in mezo alla colonna
Ma breue ſi, ch' intrapaſſando leggaſi.

Et veramente che vna troppa lunghezza, ſi in altri luoghi, ſi maſsimo in queſti è coſa odioſa, ò ſe pure ſarà alquanto lunghetto, biſogna che tale Epitaffio ſia del tutto elegante, & che egli habbia in ſe vn' certo che da muouere a compaſsione, & a miſericordia, & ſia gratiato, & che tu non ti habbia a dolere di hauerlo letto, & che ti piaccia di hauerlo imparato a mente, & di recitarlo ſpeſſo, lodaſi quello di Omenea.

S' alma per alma compenſar' laſciaſſe.
Il crudo fato, o ſi poteſſe viuo
Tornare altrui con la ſua propia morte
Ogni tempo preſcritto al viuer' mio
Per te cara Omenea, lieto darei;
Ma poi, che ciò non poſſo, il Sole, & Dio
Verrò fuggendo per ſeguirti laſſo
Con affrettata morte a i Regni ſtigij. *& altroue*

Guardate o Cittadin' l' Imago, & l' Vrna
D' Ennio, del voſtro vecchio, che cantando
Scriſſe de voſtri Antichi i fatti egregij,
Neſſun' col pianto la mia morte honori,
O mi faccia l' eſſequie, per ciò ch' io
Pur viuo ancor', tra l' honorate lingue.

A ſepolcri di coloro che morirono a Termopile, i Lacedemonij vi ſcriſſono queſte parole. O viandante fà intendere a Lacedemonij che mentre facciamo quel che è ne commeſſono, ſtiamo qui ad giacere: ne ci diſpiacerà ſe alcuna volta egli harà del piaceuole ſtraordinariamente come quello che diſſe.

Alla alta marauiglia il paſſo ferma
O Viator', qui non contende inſieme
Moglie, & Marito più; forſe vorreſti
Saper chi ſemo? io nol direi gia mai.
Vienquà, Vienquà, ch' io tel dirò ben' io,

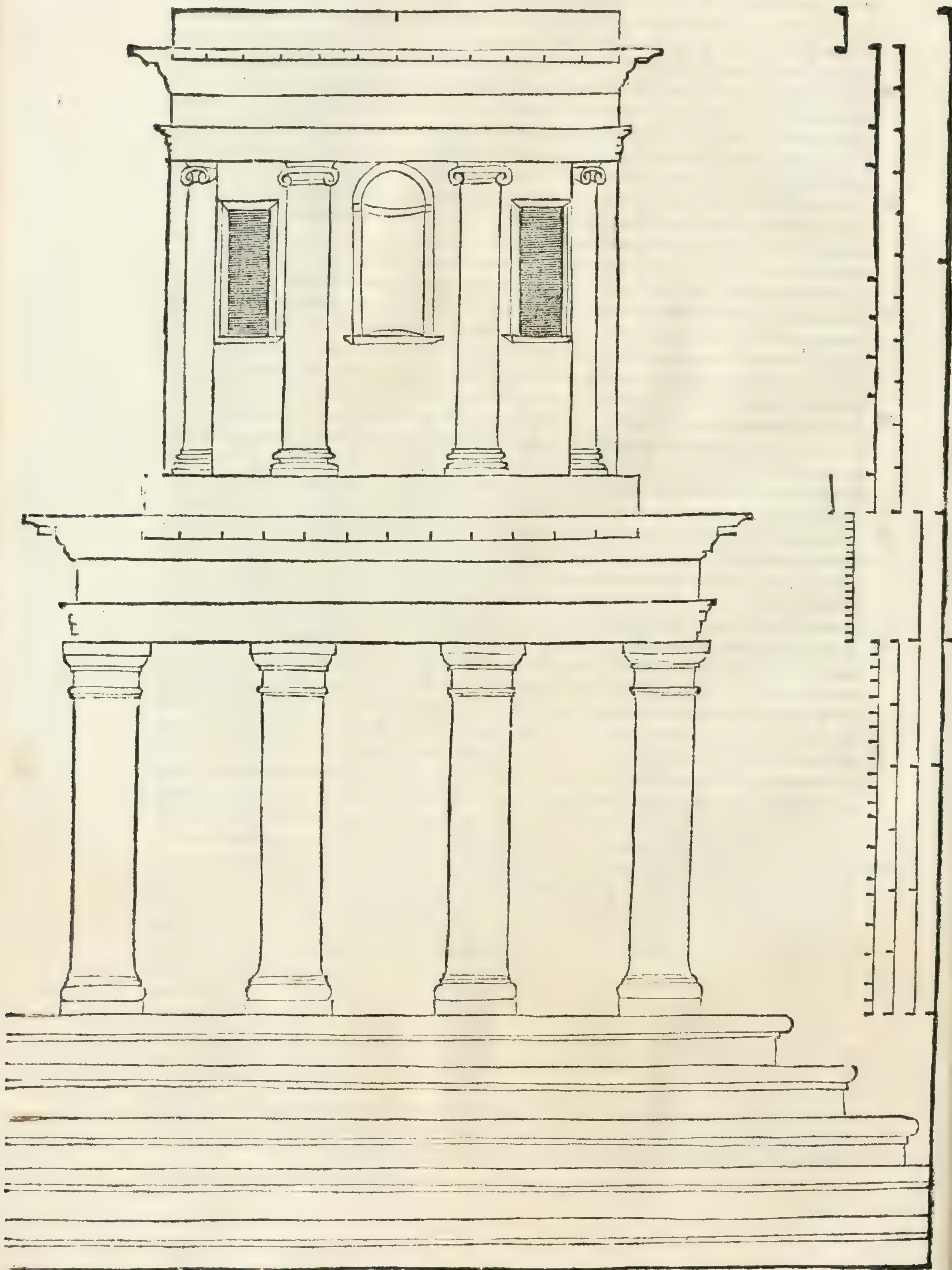
Questo mio Belbo Balbo, Ebbra, per Bebbra.
Mi chiama; Ah donna ancor' morta contendi?

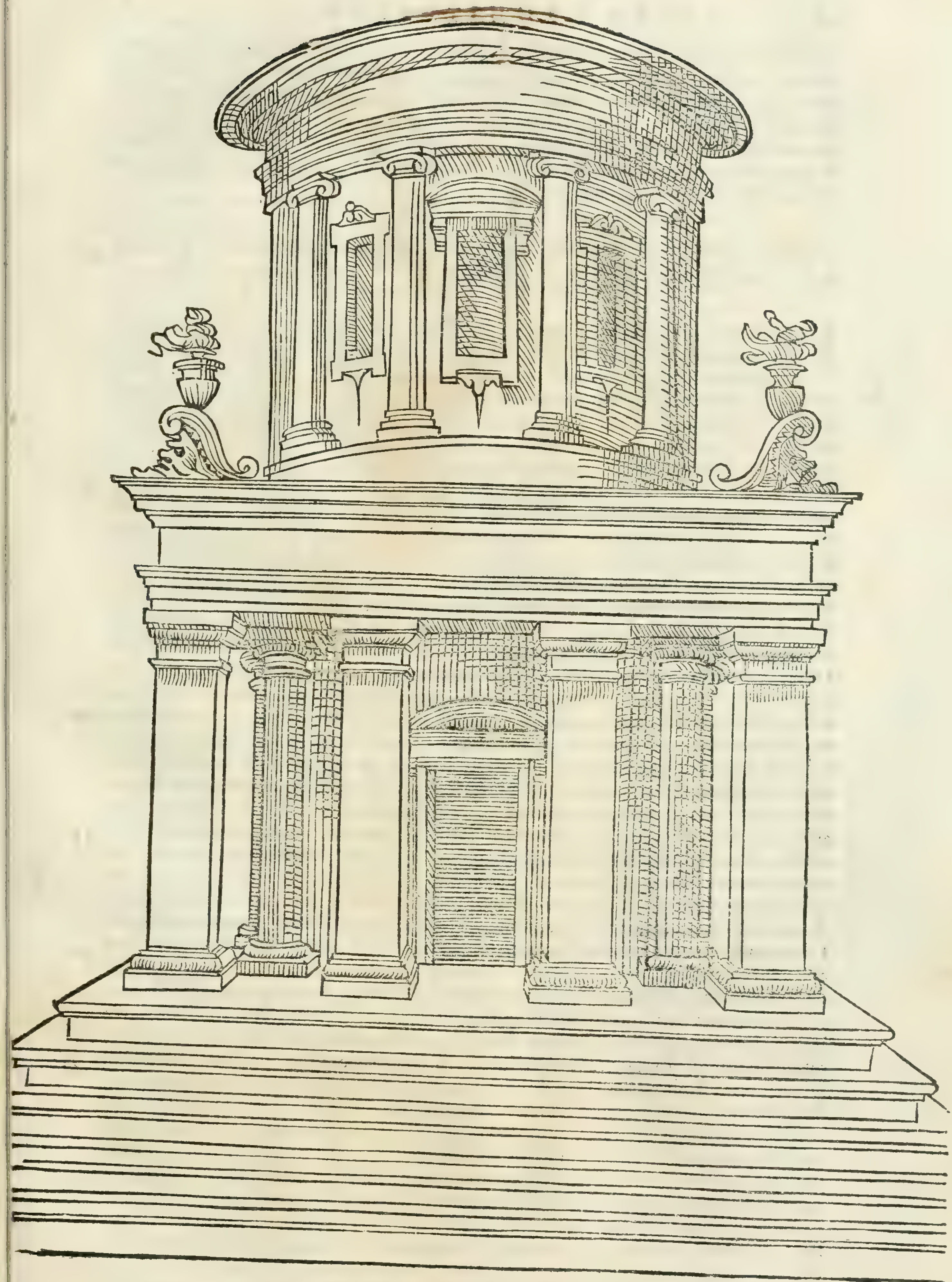
Simil'cose certo mi piacciono grandemente. Gli Antichi vsauano di dorare i caratteri delle lettere ne marmi, gli Egizzii si seruiuano di immagini & di cose in questo modo. Sculpiuano vn'occhio, & per esso intendeuano Dio. Vno Auoltoio, & per esso intendeuano la natura, per vna Pecchia vn' Re, per vn'cerchio il tempo, per vn'bue la pace, & altre cose simili. Et diceuano che ogni natione conosceua solamente i suoi stessi caratteri, & che egli auerrebbe che tale cognitione si spegnerebbe del tutto si come è interuenuto a noi delle lettere Etrusche. Per la Etruria mediante le rouine delle città delle castella, & de cimiteri hò io visti sepolcri di sotterrati con Epitaffii di lettere secondo il giudicio vniuersale. Etrusche, i caratteri dellequali si assomigliono & a quei de Greci, & a quei de Latini, ma non è però nessuno che gli intenda, & però pensauano che a gl'altri ancora fusse per auenire il medesimo ma il modo dello scriuere che vsauano in si fatte cose gli Egizzii potrà essere per tutto il mondo da gli huomini dotti (a quali è bene che sieno comunicate le cose eccellenti) facilmente interpretato Alcuni immitando queste cose, intagliarono ne sepolcri varie cose. Al sepolcro di Dionigene Cinico vi era vna colonna ritta, nellaquale haueuano messo vn' cane di marmo Pario. Cicerone Arpinate si vantaua di hauer' ritrouato a Siracusa il sepolcro di Archimede, abbandonato per la antichità, come coperto da pruni, & non conosciuto da suoi Cittadini, presa coniettura da vno Cylindro, & da vna Sfera piccola, che ci vede intagliata vna certa colonna molto alta. Al sepolcro di Simandio Re de gli Egizzii vi era scolpita in vn'marmo di venti cubiti la Madre con tre corone Regali sopra la testa, per denotare che ella era stata figliuola moglie & madre di Re. Al sepolcro di Sardanapalo, Re delli Assirii posono vna statua, che insegno di allegrezza, si batteua le mani insieme, & vi haueuan'posto vn'Epitaffio, che diceua, Io feci Tarso, & Archileo in vn' sol giorno, ma tu o amico mangia, & bei cō piacere, & con allegrezza cōciosia che l'altre cose che sono de gli huomini non son'degne di quest'a allegrezza. Si che si fatte erano le inscrittioni e le statue loro. Ma a Romani nostri, è piaciuto di esprimere i gran'fatti de gli huomini grandi, con l'hauer' fatto intagliare vna historia di marmo; Di qui le colonne, di qui gli archi trionfali, di qui i portici furono ripieni di historie, di pittura, & di scultura, ma io non vorrei che con queste cose si facesse memoria alcuna, se non di cose di grandissima importanza. Ma di loro sia detto a bastanza. Habbian' detto delle strade per Terra, ma le strade per acqua goderanno di quelle medesime cose, che si lodano per le Terrestre, ma aspettandosi alle strade Maritime, & a quelle per terra anchora le Torri in luoghi rileuati siamo forzati a trattare alquanto di loro.

Delle Torri, & loro addornamemti. *Cap. V.*

DIcono che il principale ornamento delle Torri, è che elle sieno poste in luoghi conuenienti, & fatte con bonissimo disegno, & quando elle saranno assai insieme presteranno di loro marauigliosa veduta: non dimeno io non lodo quella età, che fù dugento Anni sono, laquale par' che hauesse vna certa maladittione comune nel murare delle Torri, sino ne Castellucci, talche e'non pareua, che a nessun'padre di famiglia fusse lecito il non hauer la sua torre, onde quasi per tutto si vedeuano Selue di Torri. Alcuni sono che pēsano che gli animi de gli huomini si vadino variando secōdo gli influsi de cieli; trecēto, o quattrocēto anni sono fù tanto grande il feruore della Religione, che e' pareua che gl'huomini nō fussino nati per altro, che per edificare chiese, & tempij: Non dico altro, In Roma hoggidi se bene la meta degli edifitii sacri son'rouinati, io nondimeno vi hò visto meglio, che duomilia cinquecento Chiese. Ma che cosa è questa: che noi veggiamo, tutta la Italia andarsi a ghara rinnouando: Quante Città vedeuamo noi mentre erauamo fatte tutte di Asse, lequali hora sono state fatte di marmo? Torniamo alle Torri. Io non voglio qui raccontare quel'che si legge appresso di Erodoto che nel mezo del tempio di Babilonia vi era vna Torre, la basa dellaquale per ogni verso era vno intero stadio, cioè vno ottauo di miglio, & era di otto impalcature poste l'vna sopra l'altra, ilqual'lauoro certo io loderò molto nelle Torri, perche le impalcature in questi luoghi essendo sfogate, & alte haranno del gratioso, & dello stabile, pur che gli incatenamenti si assettino nelle volte di maniera, che e' tenghino le mura insieme eccellen-

eccellentemente. La Torre sara ò quadra, ò tonda, inqual' si sia di questa è di necessità che la altezza conrisponda a certa determinata parte della larghezza. La quadra hauendo a esser sottile sia largha per il sesto della sua lunghezza: la tõda sara alta quattro de suoi diametri, quella che si harà a fare grossissima, se ella sarà quadra non si farà piu largha, che per il quarto della sua lunghezza, & se tonda sara lunga per tre diametri; alla grossezza delle mura se ella sara alta quaranta cubiti, nó assegnerai mai manco che quattro piedi, ma se ella hara da essere cinquanta cubiti farala di cinque piedi, & a quella di sessanta cubiti farala grossa, sei piedi, & cosi andrai di mano in mano sequendo con questo ordine, ma queste cose si aspettano alle torri pure, & semplici. Ma e' ci sono stati alcuni, che hanno aggiunto da lato di fuori a meza l'altezza della Torre vna loggia con le colonne staccate & ci sono stati di quelli, che hanno fatta questa loggia a chiocciola atorno atorno, & alcuni che le cinsono di loggie, pari atorno a guisa di corone & alcuni che le empierono tutte di effigie di animali. Il modo di fare questi colonnati non sara differente da gli altri delle opere publiche, ma saracci lecito pendere con ogni cosa nel sottile, rispetto al peso della muraglia. Ma chi vorra fare vna torre sicurissima cõtro alle ingiurie de Tempi & piaceuole anco a riguardarla, mettera sopra il primo piano quadrato vn'altro piano tondo, & sopra questo tondo vn'altro quadrato, & fara di mano in mano il lauoro piu sottile, secondo l'ordine che si osserua nelle colonne. Descriuerronne vna quale io penso che sarebbe conuenientissima. Inanzi tratto dalla pianta quadrata si rilieui da terra vno imbasamento, l'altezza della qual'sia per la decima parte del tutto dell'opera dal capo al piede la larghezza sia per il quarto di questa stessa altezza, nel mezo di ciascuna facciata sopra questo imbasamento, si mettino due colonne, & vna colonna per ciascuna cantonata distinte con i loro addornamenti, come poco fa ti dicemmo ne sepolcri. Et in sul medesimo imbasamento si ponga di poi il quadrangolo fatto, come vn'Tempietto; la larghezza delquale sia per due altezze dello imbasamento, & l'altezza sia quanto la larghezza, & ci si metteranno dallo lato di fuori tre, quattro, & cinque gradi di colonne come quelle che noi dicemmo ne tempii, sopra questo quadrato si porranno i Tempietti tondi. Saranno adunque questi tempietti tondi fino a tre di numero, i quali noi presa la similitudine delle canne chiameremo nodi. La lunghezza di qual si voglia di questi nodi sara quanto è la lor' propria larghezza aggiuntoui vno duodecimo di essa, ilche vogliamo serua per imbasamento. Ma la larghezza si cauera da quel'tempietto quadrato che noi ponemmo sul primo imbasamento in questo modo cio è. Diuidasi la faccia di questo Tempietto quadrato in dodici parti, vndici delle quali assegneremo al primo nodo; Diuidasi di poi il diametro di detto primo nodo in dodici parti, le vndici dellequali si assegnino al secondo nodo, & il terzo nodo similmente farai piu sottile la duodecima parte che il secondo, & con questo ordine ci uerra fatto che conseguiremo quelche i buoni maestri antichi lodarono nelle colonne grandissimamente; che la parte del fuso di si fatto lauoro da basso, sara piu grossa il quarto che la parte di sopra. Intorno a questi nodi si debbono applicare colonne con i loro addornamenti non piu però che otto ne anco manco di sei. Oltra di questo a qualunche di questi nodi & al tempietto quadrato si aprino finestre in luoghi cõuenienti, & vi si accomodino zane con ornamenti a loro appartenenti; il lume della finestra non sara piu che per la meta del vano, che resta tra colonna, & colonna. Il sesto ordine di cosi fatto lauoro che suso da alto in queste torri si stabilirà sopra il terzo nodo, sara quadrato; & si ordinera che la sua larghezza & la sua altezza non pigli piu che duoi terzi, di esso terzo nodo; per suo addornamento seruiranno solamente pilastri quadrati appicati nel muro, sopra iquali si gittera la volta in archo, sarannoui ancora gli architraui, & i capitelli, & simili addornamenti, ma infra pilastro & pilastro sara la meta del vano aperto da poterui passare. Nel settimo & vltimo grado si rizzera vna loggia tonda con colonne tonde & isolate da poterui passare per tutto, la lunghezza di queste colonne con gli ornamenti sia quanto il diamettro di si fatta pianta, & esso diametro sara per i tre quarti del tempietto quadro che gli è sotto, sopra questa loggia tonda si porra vn'tetto a cupola tondo. Ma in quei tempietti che saranno di linee rette & quadrati si rileueranno su le vltime cantonate certe creste di muro alte quanto è lo architraue fregio, & cornice, che egli ha sotto. Nel primo tempietto quadrato, I luoto del didentro sopra lo imbasamẽto sara per cinque ottaui di tutta la sua larghezza di fuori.





t Ma

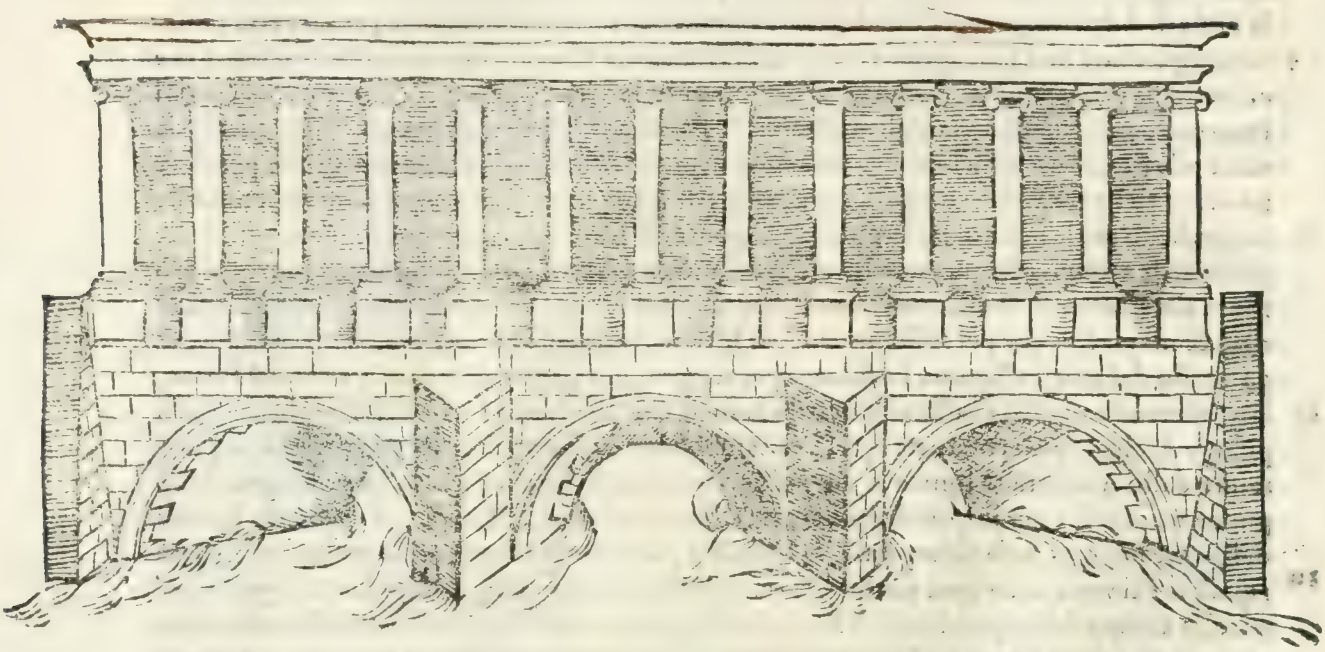
Ma appreſſo de gli antichi quel che fece Tolomeo nell' Iſola del faro mi piacque grandiſſimamente,ilquale per vtilità de Nauiganti meſſe per conto della notte incima della Torre fuochi grandiſsimi,che ſtauano ſoſpeſi & caminauano continouamente , accioche da lontano le fiamme non fuſsino tenute in cambio di ſtelle;& immagini mobili ancora , che moſtrauano che vento,ò da qual' parte del mondo tiraſſe,& in qual'parte del Cielo fuſſe il Sole,& quanto egli haueſſe conſumato del giorno , & ſimil'coſe , che in ſimili luoghi faranno molto a propoſito,hor'ſia di loro detto a baſtanza.

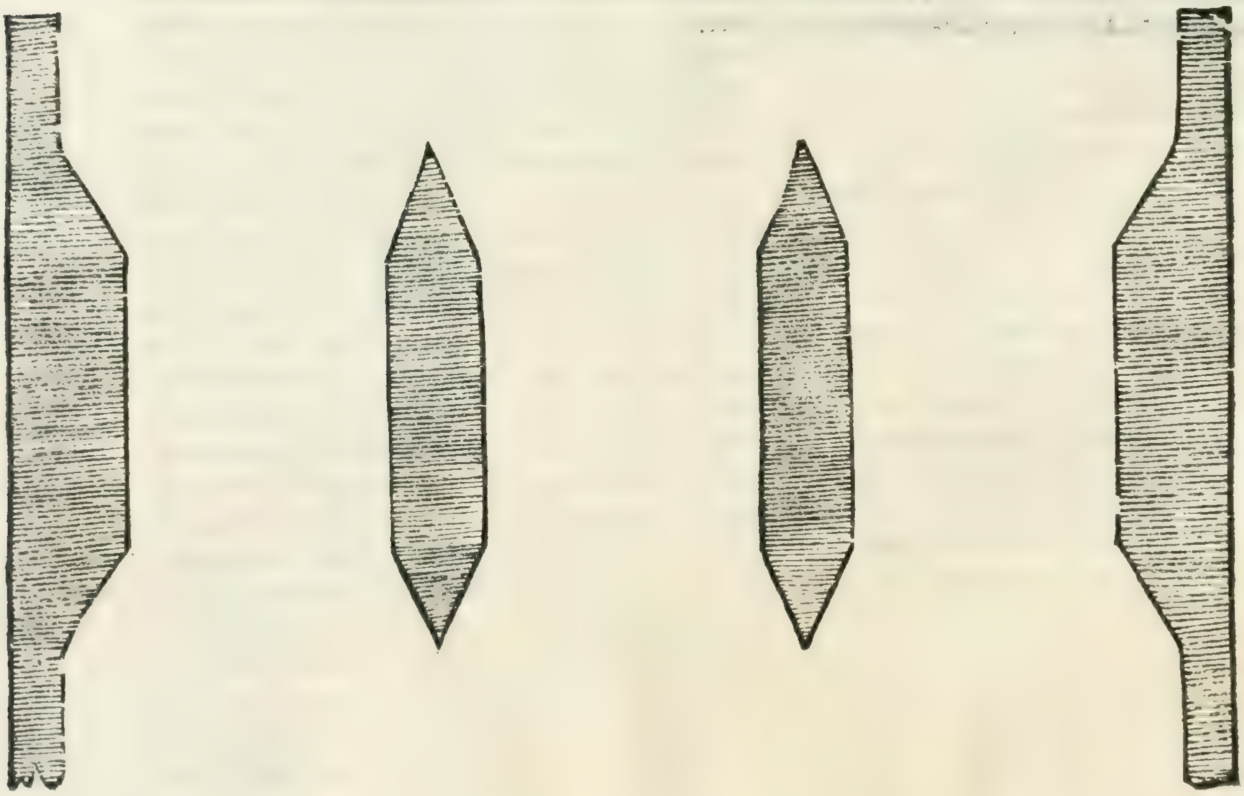
Delle ſtrade piu principali della Città,& come ſi adornino le porte ,i Porti, & i Ponti,gli Archi i Riſcontri di piu vie,& la Piazza: Cap. VI.

HAbbiamo da qui inanzi adentrare nella Cittade , ma eſſendoci alcune ſtrade molto piu degne,& dentro , & fuori della Città , che non ſono le ordinarie di loro natura , come ſon'quelle,che ne conducono al tempio,alla Baſilica,ò allo ſpettacolo , Parleremo adunque prima di queſte.Io hò letto che Eliogabalo haueua laſtricate queſte coſi fatte ſtrade piu larghe,& piu degne che l'altre,di marmo Macedonico,&di Porfido.La ſtrada che in Bubaſti Città d'Egitto andaua al Tempio è molto lodata da gli ſtorici;conciofia, che ella paſſaua per il Mercato & era laſtricata di pietre eccellentiſsime , larga quattro Iugeri, cio è quattrocento ottanta piedi,& di quà, & di là vi verdeggiauano arbori grandiſsimi. In Hieroſolima racconta Ariſteo,erano per la città alcuni andari ſtretti ma molto eccellenti, per i quali,i padri,& i piu degni camminauano con maggior'maeſtà; & queſto piu che per altro primieramente accioche le coſe ſacre,ch'eportauauo,non fuſsino (cō l'eſſer tocche da ſecolari) contaminate. Platone ancora celebra grandemēte quella ſtrada,che piena d'Arcipreſſi andaua da Gnoſio,inſino al Antro,& al Tempio di Gioue.Io truouo,che appreſſo de Romani furono due ſtrade ſimili,molto eccellentiſsime,& molto marauiglioſe,vna da la Porta inſino alla Chieſa di S.Paulo di circa quindici ſtadij cioè vn'miglio & ſette ottaui,& l'altra da Ponte fino alla Chieſa di S.Pietro,di dumila cinquecento piedi , coperte di loggie con colonne di Marmo,& con tetto di piombo . Queſta ſorte di addornamenti ſon'molto conuenienti a ſimili ſtrade.Ma torniamo hora alle ſtrade maeſtre,delle ſtrade maeſtre o dentro o fuori della citta ſe io non m'inganno il capo & quaſi il termine principale è queſto à quelle di Terra,la porta,& a quelle di Mare il porto , Se già ella non fuſſe vna ſtrada ſotto terra,come dicono che erano quelle di Thebe in Egitto,per le quali i Re poteuano condurre eſerciti ſenza che neſſuno della città lo ſapeſſe , o quali ancora io truouo che ne erano aſſai in Latio preſſo a Preneſte,cauate ſotto Terra dalla cima del monte fino alla pianura cō artificio marauiglioſo. In vna delle quali dicono che mori Mario aſſediatoui drento . Io truouo che colui che ſcriſſe la vita di Appollonio,raccōta vna ſtrada certo di memoria molto degna,conciofia che è dice che vna Dōna di Media in Babillonia murò vna ſtrada largha di pietre,& bitume ſotto il letto del fiume,per laquale a piedi aſciutti , ſi poteua andare dal Palazzo,alla altra caſa poſtali all'incontro oltre al fiume . ma ſiaci lecito non credere però coſi ogni coſa a gli hiſtoriografi Greci. Torniamo al noſtro propoſito. Le porte ſi addorneranno non altrimenti che gli archi trionfali,de quali parleremo piu inanzi. Il porto ſi addornera con farui atorno larghiſsime loggie,& rileuate da Terra, & con vn'Tempio celebratiſsimo alto,& bello,& inanzi al Tempio piazze ſpatioſe & in eſſe bocche, ſtatue grandiſsime,ſi come ſene veggono in molti luoghi , ſi come ancora ſon' quelle tre che in ſimil luogo ſono in Rodi,meſſeui ſecondo che e' dicono da Erode. Da gli Hiſtorici è celebrato il Molo di Samo,che nel porto dicono era alto cento venti piedi , & che ſi diſtendeua nel mare per duoi ottaui di miglio.Si che queſte coſe addorneranno il porto ſe elle ſaranno fatte eccellentemente, & di materia non vile, ma la ſtrada dentro alla citta , oltre a che e' biſogna che ella ſia ben' laſtricata , & pulita grandemente , diuentera molto bella ſe vi ſaranno i portici fatti per tutto ad vn' modo , & caſamenti di qua , & di la tutti tirati ad vn' filo , & non alti piu l'uno che l'altro . ma le parti di eſſa ſtrada che ſi debbono addornare ſon' queſte. Il ponte , il riſcontro di piu ſtrade , & lo ſpettacolo , il quale ſpettacolo non è altro che vna piazza con gradi atorno . Comincierommi adunque dal ponte eſſendo egli principalmente vna potiſsima parte di ſtrada , Le parti del ponte ſono le pile,gli Archi,& il laſtri-

laſtricato,Sono ancora parti del ponte,la ſtrada del mezo, per laquale paſſano le beſtie, & quei piani di quà,& di là rileuati,ſu per i quali paſſano i Cittadini con le veſti, & le ſpondi ancora,& in alcun'lato i tetti come era gia il ponte piu di tutti gli altri eccellentiſsimo della Mole di Adriano,coſa per dio degna di memoria.Le reliquie del quale per dire coſi, ſoleuo io ſguardare non ſenza gran' reuerentia. Concioſia che egli era coperto d'uno tetto che era retto da quarantadue colonne di marmo,con architraue, fregio, & cornice, coperto di bronzo,& addornato marauiglioſamente. Faremo il Ponte vgualmente largo quanto la via le pile ſi faranno infra loro di numero,& di grandezza vguali,& ſaranno groſſe per il terzo del vano Le cantonate o punte delle pile, che ſporgeranno incontro allo impeto delle acque,ſieno per la metà della larghezza del ponte, & ſiano tanto alte che ſopr'auanzino alle piene delle acque. Le punte delle pile che ſono ſecondo il corſo delle acque ſportino infuora altrettanto,ne ſi diſconuerranno non dimeno ſe elle ſaranno ſpuntate, o quaſi biſtondate.& mi piacera che per ſoſtenimento de le teſte, o coſcie de ponti dallo lato di ſopra, & da quello di ſotto ſi rilieuino barbacani per reggere piu gagliardamente le teſte del Ponte, la groſſezza de quali da baſſo non occupi manco che per i duoi terzij della larghezza della pila.gli Archi de vani con tutte le teſte ſtaranno fuori della acqua, i diſegni dequali ſi caueranno dallo Architraue Ionico,o piu preſto Dorico,& ſi faranno groſsi ne ponti grandi nõ punto manco che per la quindigeſima parte di tutto il vano dell'arco. Per fare la ſponda del ponte piu gagliarda ſcompartirai a linea & a piano alcuni ſcompartimenti quadri,ſopra i quali ſe è ti verra anco bene potrai rizzare colonne,accio poſsino biſognando reggerui vn' tetto,la altezza delle ſponde con il Zoccolo,& con la cimaſa ſara due braccia & infra l'uno zoccolo,& l'altro,o vero fra l'un' piediſtallo & l'altro metterai laſtroni per ritto, o ver muro,l'uno,&l'altro di queſti habbia per cimaſa vna goletta,o piu toſto vna ondetta,tirata per tutta la lunghezza della ſponda, il zoccolo da piede corriſpondera parimente alla cimaſa.

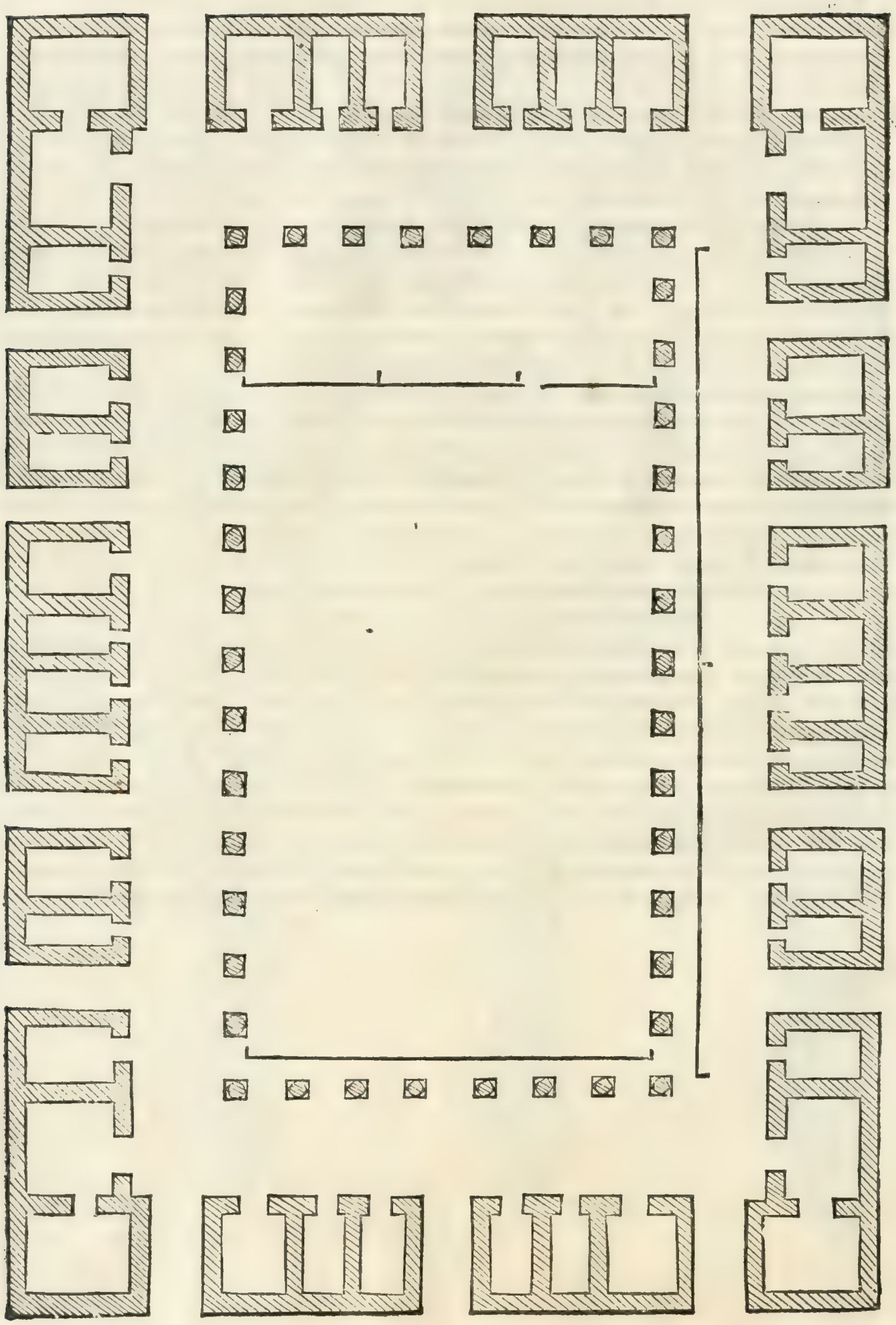
Saranno quei duoi andari di qua,& di la,che mettono in mezo la ſtrada di mezo del Ponte fatti,perche vi vadino le donne,& i pedoni,duoi ſcaglioni piu alti,che queſta via del mezo,laquale per amore delle caualcature ſi laſtrichera di Selici l'altezza delle colonne con gli ornamenti ſara quanto la larghezza del ponte.

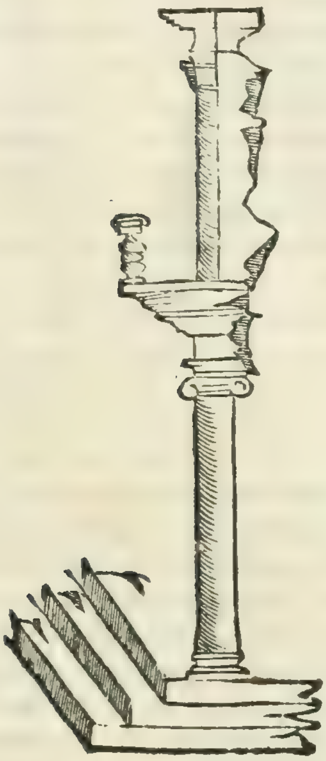


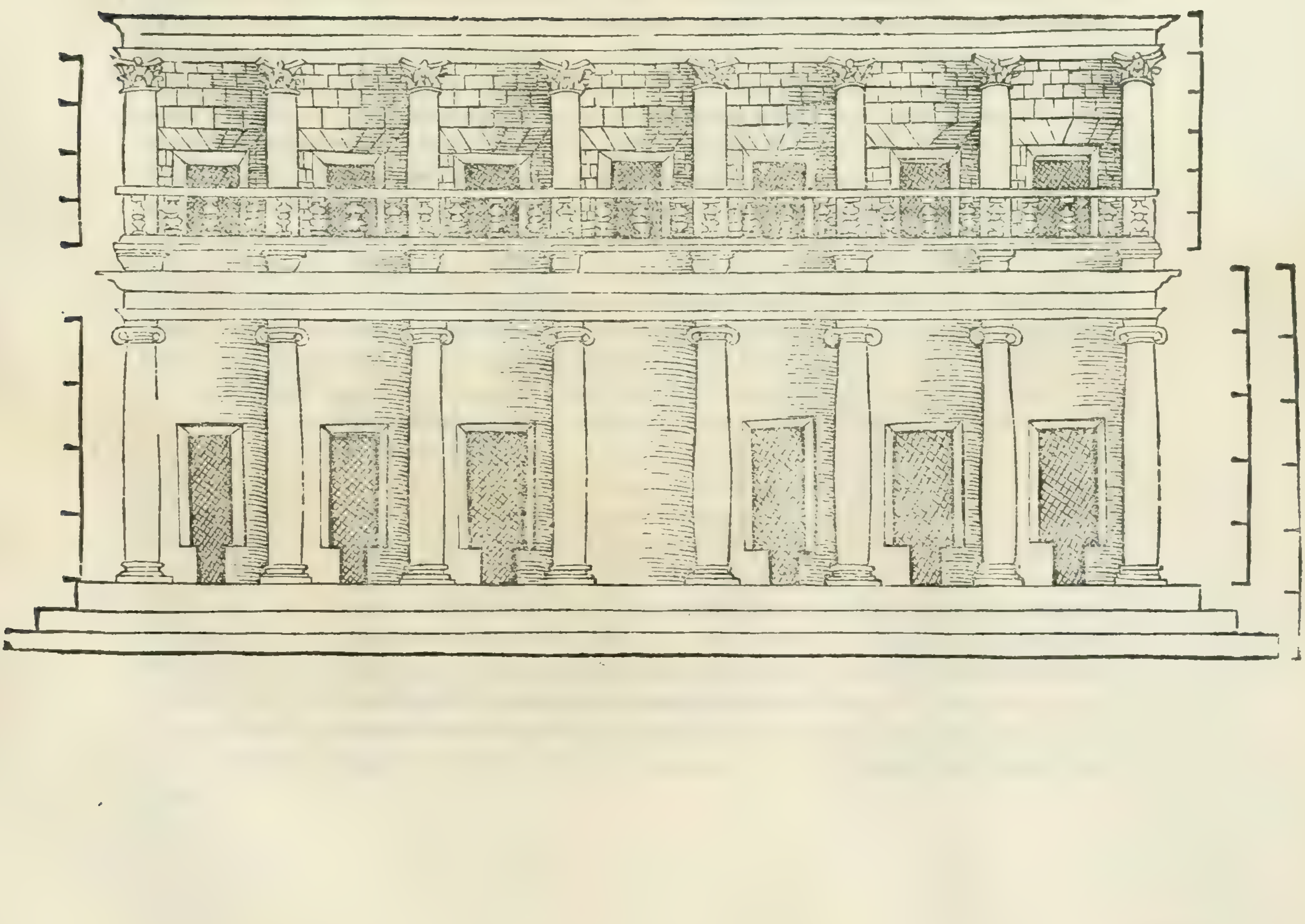


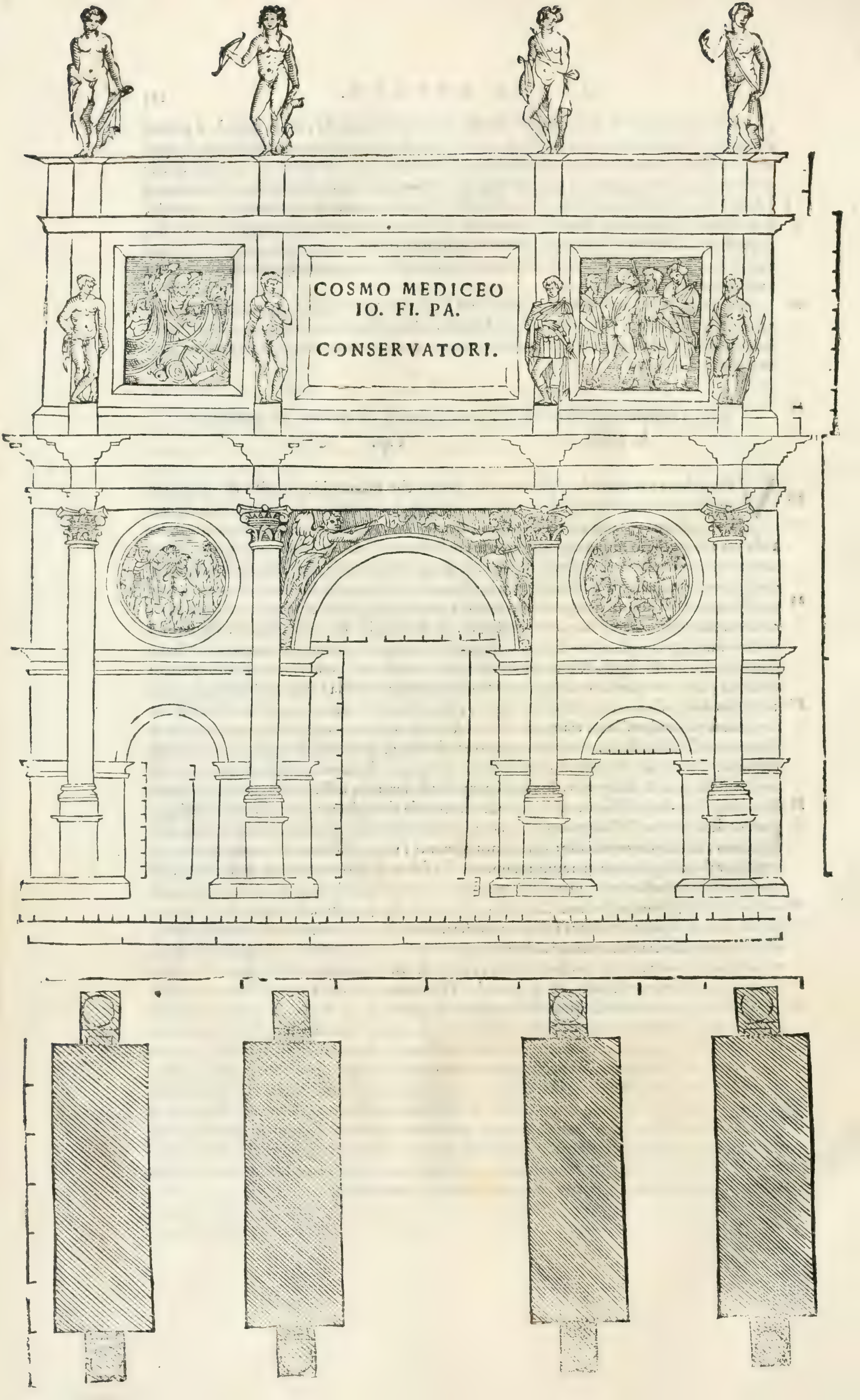
Il riſcontro delle vie,& la piazza ſono differenti ſolamente ne la grandezza conciofia che il riſcontro delle vie,non è altro che vna piazza piccola.Comandaua Platone che ne riſcontri delle vie,vi fuſsino ſpatii & larghezze acciò vi ſi ragunaſsino le balie,con i putti,& vi ſteſſino inſieme. Et credo che ciò fuſſe,ſi perche i putti ſtando alla aria diuentaſsino piu gagliardi,ſi accioche le balie vedendoſi l'una l'altra diuentaſſero piu pulite & piu dilicate, & fuſsino māco negligenti ad errare ritrouandoſi inſieme tante che oſſeruauano vna medeſima coſa.Certamente,che & nella piazza, & nel riſcontro delle ſtrade ſara ornamēto nō piccolo ſe vi ſara vna bella loggia,ſotto laquale i vecchi padri ſtieno,ò ſedēdo,ò paſſeggiādo il giorno, ò a farſi ſcambieuolmente ſeruitii l'uno all'altro.Oltre a che la preſentia de padri ſpauentera & raffrenera la ſcherzāte giouentù nel reſto della piazza,da ogni malignita, & da ogni ſciocchezza in che traſcorre la eta giouenile.La Piazza ne ſara vna doue ſi maneggi oro,& argento,l'altra per li herbaggi,l'altra per i beſtiami,& vn'altra per legnami,&ſimili,alle quali ſi aſpettano nella citta,& luoghi,& ornamenti determinati,ma quelle doue ſi ha a maneggiare l'oro & l'argento,biſogna che ſia eccellentiſsima ſopra tutte le altre.

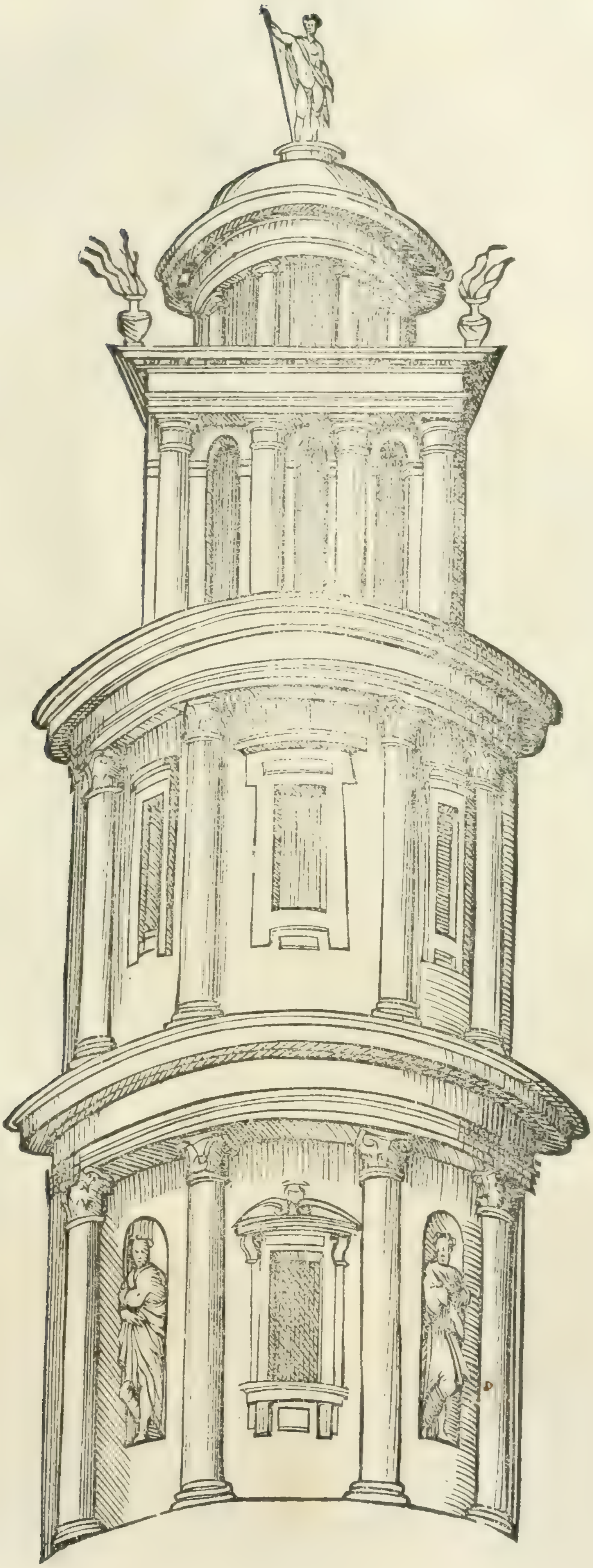
I Greci faceuano il mercato quadrato,& lo accerchiauano con logge grandiſsime,& doppie addornandolo con colonne,& architraui di pietra,& ſopra le logge faceuano Terrazzi da paſſeggiare.Appreſſo a noſtri Italiani il mercato era vn'terzo piu lunga che largo.Et perche ſecondo l'vſanza delli antichi in tal'luogo ſi vedeuano eſſercitarſi i giuochi della Scherma,vi ſi metteuano le colōne piu rade,& intorno alle logge erano gli Argentieri,& i banchi & ſopra il primo piano ſi faceuano i terrazini fuori del diritto delle mura da poter veder gli ſchermidori, & i magazzini che haueſsino a ſeruire per la entrata del Publico. Queſte erano quelle coſe,che egli vſauano di fare.Ma noi loderemo ancora quel'mercato , che ſia il doppio piu lungo che largo,& è conueniēte che la loggia,che ui ſi ſara atorno corriſponda con alcune miſure alla piazza,che vi reſta allo ſcoperto,accioche ella non paia troppo grande,eſſendo le logge troppo baſſe,ò troppo piccola ſe le logge fuſsin' come vna ſiepe troppo alte . Sara quella altezza de gli edifitii intorno al mercato molto comoda , ſe ella ſara per il terzo della larghezza del mercato,ò niente manco,che per il ſeſto,Vorrei che le logge ſi rileuaſsino cō vn'piano da terra per il quinto della loro larghezza, & che la loro larghezza fuſſe quāto è alta la colonna.Il diſegno de colonnati cauiſi da quello de le baſiliche,ma in queſto il diſegno delle cornici,fregio, & architraue inſieme vorrei che fuſsi alto per il quinto della colōna.Et ſe ſopra il primo piano,tu vorrai rizzare vn'altro colonnato, queſte tali colōne ſi faranno piu ſottili,& piu corte che quelle di ſotto il quarto,&ſi mettera lor'ſotto in ſcambio di imbaſamento vn'zoccolo che ſia alto per la meta di quel'primo imbaſamento di ſotto.








COSMO MEDICEO
IO. FI. PA.
CONSERVATORI.








Romul tu primo allhor, di cure empiesti
I giuochi, ch'e'l Sabin le figlie vide,
A i vedoui Roman gioconda preda.
Non ornaua Theatro ancora il Marmo
Ne vela ombra faceali: e i suoi suggesti
Non facea rossi temperato Croco.
Iui eran' frondi solo; e'n quella guisa
Che semplici l'hauea prodotte il bosco;
Era senz'arte ancor' fatta la scena.
Sedeua il popol' sopra i gradi fatti
Di verdi cespi, & difendea dal Sole
L'aspro capel', con qual'si voglia fronde:

Dicono nientedimanco che Iolao figliuolo di Ipsicleo fu il primo che nella Isola di Sardigna ordinasse gradi da sedere, quando e' riceuè le Tespiade da Hercole. Ma da prima anticamente si faceuano i Teatri di legno. Anzi biasimarono Pompeio, perche egli haueua fatti i gradi dello spettacolo fermi, & non da potersi leuare, come prima era l'vsanza. Di poi venne la cosa a tanto che dentro alla citta di Roma erano tre grandissimi Teatri, & Amfiteatri infiniti; & quello ancora che era capacissimo di meglio che di dugento mila persone; & quel' luogo che è chiamauano Cerchio massimo i quali tutti erano fatti di pietre riquadrate, & addornati di colonne di marmo. Oltre a che non contenti di si fatte cose, feciono ancora spettacoli per attempo pieni di marmi, & di vetri, & di vna infinita moltitudine di Statue; il maggiore spettacolo insino in quei tempi & piu di tutti gli altri capacissimo, arse a Piacentia citta di Lombardia per la guerra di Ottauiano. Ma di questi sia detto a bastanza. De gli spettacoli ne sono alcuni buoni per la quiete, & per l'ocio, & alcuni per le faccende. A quelli che son' buoni per l'ocio, si confanno bene i Poeti i Musici, & li Istrioni che dilettano, ma a quelli che si aspettono alle cose da guerra, si confà il giucare alle braccia, il far' alle pugna, lo schermire, lessercitarsi nel tirare, il correre, & se alcuno altro giuoco essercitio d'arme si truoua simile a questi. Le quali cose Platone voleua che ogni anno si facessino, percioche giouauano molto alla salute & allo ornamento della citta. & hanno questi bisogno di varie sorti di edifitii, & per ciò hanno ancora varij nomi. Conciosia che essendone alcuni ne quali si essercitano i Poeti Comici & i Tragici, & simili, questi per amore della degnità loro gli chiameremo Teatri. Ma quegli altri doue la Giouentù Nobile si esserciterà correndo con carrette di duoi, & di quattro Caualli si chiameranno Cerchi. Gli altri finalmente ne quali rinchiuseui le fiere si faranno caccie, chiameremo Amfiteatri. Quasi tutti gli spettacoli vanno immitando vn' campo d'arme, che messosi in ordinanza da duoi corni, voglia venire alle mani. Et son' fatti prima d'vna piazza nellaquale i destinati per il giuoco o schermidori, o carrette, & simili si habbino ad esercitare, di poi di Gradi atorno super i quali segghino gli spettatori, ma sono dissimili, & differenti del disegno della piazza, percioche di questi, quelli che hanno la forma quasi simile a vna luna che gia comincia adinuechiare son' chiamati Theatri, ma quando e' si distendessino con le teste per lo lungho si chiamano cerchi, perche in questi con le carrette di duoi, & di quattro cauagli si và nal giucare accerchiando, & aggirando a torno a i postiui termini & piramidi. & in questi ancora si faceuano combattimenti & giuochi Nauali condottaui dentro la acqua o di qualche riuo, o di quella degli aquidotti secondo i luoghi. Sono alcuni che dicono che gli antichi erano soliti di fare tai giuochi incirco inter enses & flumina cio è nel cerchio infra le spade & lacqua. & però esser' chiamati giuochi Circensi, & che lo inuentore di questo giuoco fu vn' certo Monago in Elide di Asia. ma quello spatio che si richiudeua infra le fronti di duoi Teatri che si atteestassino insieme chiamauano cauea, lo edifitio tutto in se chiamauano Amfiteatro. Bisogna che i luoghi per gli spettacoli principalmente si eleghino in bonissima aria, accioche non sieno offesi da Venti ne da soli, ne da le altre cose che noi raccontammo nel primo libro, & il Teatro massimamente bisogna che sia difeso dal Sole, & coperto del tutto, conciosia che il popolo cerca le dilicatezze de Poeti, & le leggieri & ombratili delitie

tie

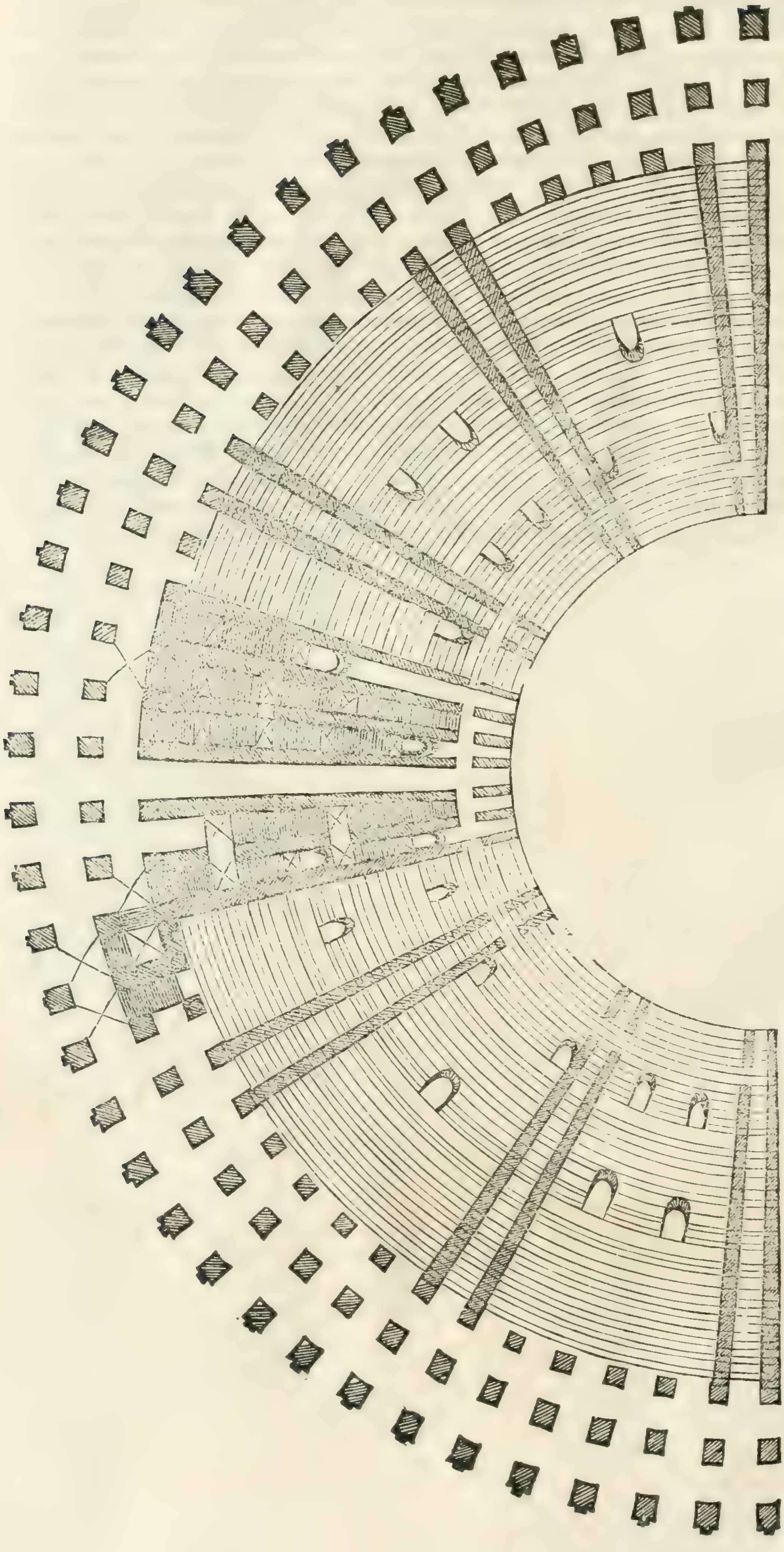
tie degli animi, nel Mese di Agosto. & se nelcircuito della muraglia riuerberasino in cerchio i raggi del Sole, il calore cocerebbe i corpi, & riscaldatisi gli humori, cadrebono facilmente in infirmitati, & malattie. bisogna ancora che il luogo sia sonoro, & non roco. & è conueniente che ui sieno loggie o congiunte con lo edifitio o quiui vicine doue il popolo possa in vn' subito ricorrere a fuggire le furiose pioggie, & le tempeste. A Platone piaceua chi i Teatri si facesino nella Citta. Le parti del Teatro son' queste, la Piazza espedita nel mezo allo scoperto, & intorno a questa piazza i gradi da sedere, & a rincontro delle Teste di detti gradi il Palco rileuato, sul quale si hanno ad accomodare le cose appartenenti alla fauola da recitarsi; & nella piu alta parte sopra i gradi, loggie, & volte che riceuino le voci de recitanti, & le faccino diuentare piu sonore. Ma i Teatri de Greci sono differenti da quei de Romani in questo, che i Greci produceuano i chori, & gli histrioni scenici su la piazza & però haueuano bisogno di minor' palco, ma i Romani recitauano tutta la fauola con tutti gli histrioni sul palco, & per ciò vollono i palchi maggiori. Ma furono in questo tutti daccordo, che da principio nel disegnare vna simil' pianta si seruirono di vn' mezo cerchio. & distenderono di poi le corna del mezo cerchio; ma alcuni con linee diritte, & alcuni con linee torte. Quelli che si seruiuano delle linee diritte le tirauano infra loro equidistanti insino a tanto che aggiugnesino alla quarta parte del Diametro del mezo cerchio; Ma quelli che si seruiuano delle linee torte disegnauano vn' cerchio tondo, & ne leuauano di poi il quarto de la sua circunferentia, & quel che rimaneua, restaua per il Teatro. Disegnati & collocati i termini della pianta si daua ordine a gradi per sedere, & la prima cosa deliberauano della altezza di esi gradi, & dalla altezza loro andauano esaminando quanto spatio e' fusino per occupare da basso. La maggior parte faceuano i Teatri alti per quanto era la piazza di mezo perche e' sapeuan' certo che ne Teatri piu basi le voci si perdeuano & non si sentiuano, ma ne piu alti si ingagliardiuano & si sentiuano piu forte. ma infra gli eccellenti furon' quelli ne quali furono alzate le mura per i quattro quinti della larghezza della piazza. Di cosi fatto lauoro non occuparon' mai i gradi manco che la metà, ne piu che i duoi terzij. I gradi da sedere alcuna volta gli feciono alti quanto eglino erano larghi, & alcuna volta alti per i duo' quinti. Io ne disegnerò vno come io penserò che egli stesse bene, & che è fusse approuato da ogn'vno. Gli vltimi fondamenti de gradi cio è delle mura. nelle quali harà a finire il piú alto grado da sedere, si gitteranno tanto discosto dal centro del mezo cerchio, per quanto sarà il mezo diametró della sua piazza, & più vn'terzo di essa. I primi gradi da sedere non comincieranno giù abasso nel mezo della piazza, ma in tal' luogo si alzerà vn' muro, alto ne Teatri grandi per la nona parte del mezo del diametro della piazza di mezo, accioche da questo comincino i gradi da sedere, & vadino salendo ad alto. ma ne Teatri minori alzerai questo muro non manco di sette piedi. i Gradi farai alti vn' piede & mezo & larghi duoi & mezo. Infra questi gradi si faranno scompartite in volta, parte certe entrate per andar' nella piazza, & parte certe scale per salire adalto che vadino a trouare i gradi da sedere, che saranno piu alti, lequali entrate, & scale saranno tante, & tanto grandi quanto parrà che ricerchi la grandezza del Teatro. Ma di queste entrate ne saranno sette principali che saranno ad diritte al centro, & espedite per tutto, & vgualmente lontana l'vna dell'altra, & di qneste ancora ce ne sarà vna piú largha che l'altra, laquale verrà nel mezo del mezo cerchio, & la quale io chiamo entrata maestra. conciosia che per essa passa la via maestra; vnaltra poi, ne sarà nella testa del mezo cerchio da man'ritta & vn'altra nell'altra testa da mano stanca a rincontrole, & infra queste poi & la entrata maestra saranno scompartite quattro altre entrate, due da ogni banda: Sarannoui ancora altre aperture & altri vani tali, & tanti, quali & quanti ne comporterà il circuito del Teatro. Tutti i gradi da sedere gli antichi ne teatri grandi gli diuisono in tre parti, & a ciascuna di queste diuisioni faceuano atorno atorno vn' grado il doppio piu largo che gli altri, il quale diuidesse i gradi di sopra da quei di sotto, quasi come vna piazzetta destinata in quel' luogo. Sopra questi pianerottoli, per chiamarli cosi arriuauano le scale in volta per le quali si saliua a detti gradi. Io hò considerato che i buoni Architettori, & valenti ingegneri proueddono che a ciascuna principale entrata fusino dallato di dentro, di quà & di là due scale da salire, per l'vna dellequali più ritta, consalita piu continuata & piu presta vi potesino salire i piu volonterosi, & i piu espediti, quasi come volando, & per l'altra scala che era alquanto piu larga & piu dolce, & nellaquale erano pianerottoli piu spesi & piu spesse suolte potesino salire le Matrone, e i piu

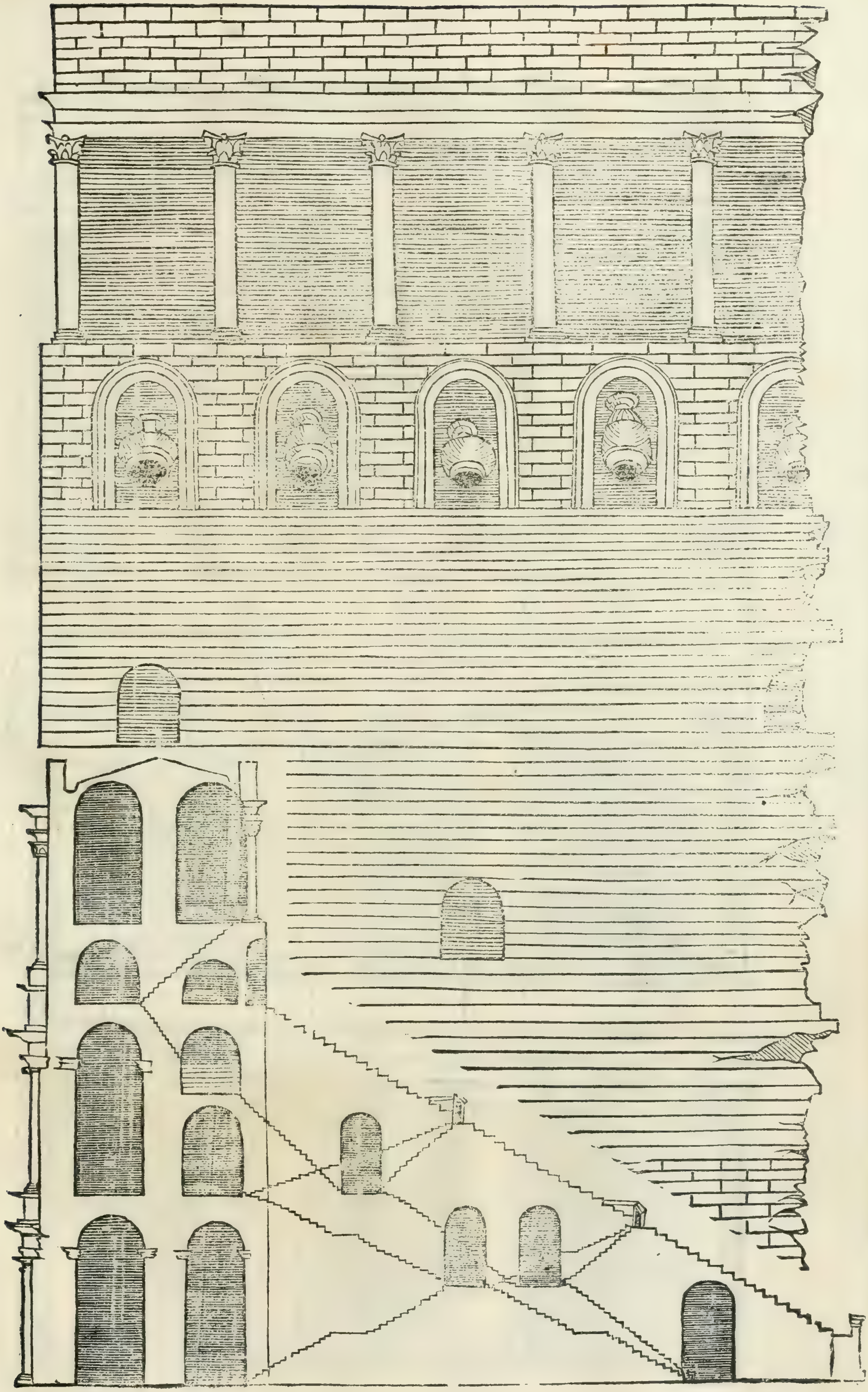
piu vecchi con loro agio & comodità di ripoſarſi piu ſpeſſo nel ſalire, queſte ſono le coſe appartenenti a gradi. Vltimamente rincontro alle teſte del Teatro, ſi faceua il palco per la ſcena & per gli hiſtrioni che haueuano a recitare, & in queſti luoghi erano ſoliti di ſedere in luogo determinato & molto adorno i Padri, & i magiſtrati ſeparati dalla Plebe, come ſarebbe a dire, ſe nel mezo della piazza ſi fuſsino acconcie alcune ſedie per loro da ſedere, molto honoreuolmente. & allhora ſi faceua il palco della ſcena tanto grande che & gli hiſtrioni, & i Muſici & quegli che guidauano la fauola, non lo harebbon' deſiderato molto maggiore. Il piano di eſſo palco veniua inſino al centro del mezo cerchio, & ſi alzaua da terra non piu che cinque piedi, accioche i Senatori che ſedeuano nella piazza, poteſsino di ſu quel'piano diſcernere bene tutti i geſti delli hiſtrioni & delli altri. Ma quando i Senatori non poteuano coſi ſtare nella piazza del mezo, hauendo ella a ſeruire alli hiſtrioni & a muſici. Il palco della ſcena ſi faceua minore, rileuandoſi alcuna volta da terra il piu alto ſei cubiti, & ſi addornaua queſta parte con duoi colonnati; & due impalcature l'una ſopra l'altra, ſecondo la immitatione delle caſe che ſi haueuano a diſegnare; & haueuano porte & fineſtre in luoghi accomodati, & nel mezo vi era vna porta principale con addornamenti ſimili a quelli de Tempij, quaſi come d'un' Palazzo Regio & a canto a queſta erano altre caſe, & porte, per lequali gli hiſtrioni poteſsino entrare, vſcire, ſecondo che gli atti della comedia haueuano di biſogno. Et eſſercitandoſi nel Theatro tre ſorti di Poeti il Tragico per cui ſi recitano le miſerie, & le infelicita de Tiranni. Il Comico che eſplica le faccende & gli affanni de Padri delle famiglie, & il Satirico per cui le piaceuolezze della villa, & i Paſtorali Amori ſi dimoſtrano, non vi mancaua vna Macchina, laquale volgendoſi ſopra vn' perno, moſtraua in vno inſtante a gli ſpettatori vna facciata talmente dipinta che ſembraua hora vna ſcena Regia da Tragici, hora vna ſcena di caſe ordinarie da Comici, & hora una ſelua per i Satirici ſecondo che ricercaua la qualita della fauola che ſi doueua recitare. Si che in queſto modo era fatta la piazza, & i Gradi, & i Palchi degli hiſtrioni, & degli altri. Io hò detto che vna delle principali parte del Theatro è la loggia trouata per ritenere, & per far' apparire le voci, & i ſuoni maggiori, & che ella era poſta ſopra gli vltimi gradi da ſedere, & che con i vani da colonna, & colonna guardaua la piazza del mezo nel Teatro; di queſta adunque ſi hà a trattare. Haueuano gli Antichi inteſo da filoſofi, che la Aria per la repercuſſione della voce, & per il ribattimento del ſuono ſi moueua circularmente, non altrimenti che ſi faccia la acqua quando in vn' ſubito eſce fuor' di lei alcuna coſa agalla, & conoſceuano che ſi come in una lira, & come infra due valli, quando maſsimo ſono piene di boſcaglie, la voce & il ſuono diuentauano molto piu ſonore, & piu chiare, poi che i gonfianti cerchi dell'aere per dir' coſi ripercoſsi riſcontrauano in qualche coſa che fermaſſe & rimandaſſe indietro i raggi della voce vſciti dal centro a guiſa di vna palla ribattuta dal muro; dal qual ribattimẽto ſi cauſaua quei cerchi piu ſpeſsi, & piu gagliardi. Per queſta cagione adunque giudicarono quei primi antichi che e' fuſſe bene fare i Theatri incerchio; & accioche la voce nõ haueſſe in queſto mentre oſtaculo alcuno che la impediſſe tal' che ella non poteſſe andar' ſubito liberamẽte a ferire ne piu alti luoghi del Theatro, Collocarono, i gradi di maniera, che tutti i canti batteuano ad vna medeſima linea, & ſopra l'vltimo luogo de gradi, accioche molto giouaſſe vi collocarono loggia la volta come io diſsi verſo la piazza che era in mezo del Theatro: I Vani dellaqual' loggia dalla parte di dentro voleuano che fuſsino liberi, & eſpediti, quãto piu ſi poteua. Ma da la parte di dietro di eſſa loggia voleuano che rincontro a vani del colonnato fuſſe tirato vn' muro che la turaſſe bene per tutto. Oltra queſto, ſotto le colonne murauano quaſi vna ſponda che ſeruiſſe per piediſtallo alle colõne, doue ſi ragunaſsino i gonfiati cerchi delle voci, lequali riceute dolciſsimamente in eſſe loggie dalla aria aſſai quiui cõdenſata, non fuſsino percotendoui in piena ribatutte da quella intere, ma piu preſto rattenute ui, & raffermate. Aggiugneuanci oltra di queſto ſi per difenderſi dal Sole, ſi per riſpetto ancora delle voci, per cielo del Theatro, vna tẽda poſticcia, laquale dipinta a ſtelle, & diſteſa ſuſo adalto ſu canapi copriua con l'ombra ſua & la piazza di mezo, & i gradi, & gli ſpettatori. Ma queſta ſi fatta loggia era certo molta artificioſa, conciofia che per reggere queſta ſola loggia, ſi faceuano ſotto di lei altri colõnati, & altre loggie aperte, & volte verſo il lato di dietro del Theatro, & ne Theatri grãdi ſi faceuano doppie, accioche ſe alcuna volta, per alcuna furioſa pioggia, o tẽpeſta vi fuſsino ricorſi al coperto gli ſpettatori, nõ ſi bagnaſſino, & erano i colonnati, & i portici poſti ſotto queſta prima loggia, nõ come quelli de Tẽ-

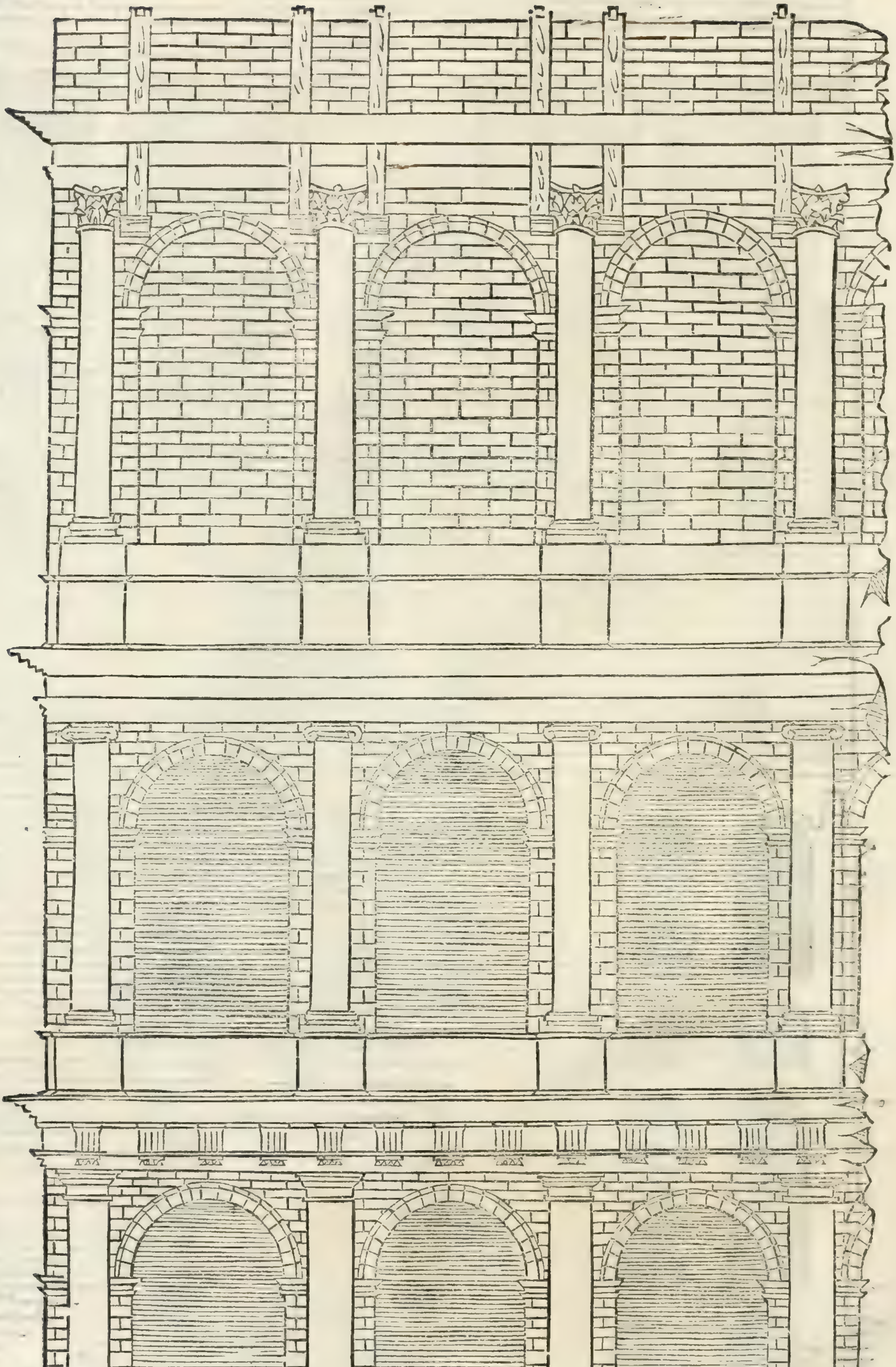
pigio delle Baſiliche, ma di Pilaſtrate ſode & mura ſtabiliſsime, con diſegno ſimile a quello delli Archi Triomfali; Tratteremo prima adunque di queſti portici di ſotto, che ſi fanno per riſpetto della prima loggia di ſopra. La regola de vani di queſti portici è queſta, che a qualunque ſi voglia entrata che vadia nel mezo della piazza del Theatro, ſi ponghino a rincontro alcuni vani, & è di neceſsità che queſti vani, & queſte entrate ſieno accompagnate da altri vani con ordini determinati, & che tutti ſieno alti, & larghi a vn' modo, tutti habbino i medeſimi diſegni, & ſi corriſpondino di diſegno & d'ornamenti l'vn' alaltro. Biſogna ancora che la larghezza per la quale ſi và per lo lungo di eſſa loggia ſia ancora di larghezza quanto è il vano tra pilaſtrata, & pilaſtrata, & è conueniente che le pilaſtrate in queſto luogo ſieno murate per la metà del lor' vano che è infra di loro: Lequal' coſe biſogna che tutte ſieno oſſeruate con grandiſsima diligentia, & con induſtria marauiglioſa. Vltimamente non vi ſi metteranno colonne intere iſolate come nelli Archi Triomfali, ma nel mezo della faccia delle pilaſtrate ſi metteranno meze colonne nel muro, & ſi metteranno pieduſtalli ſotto le colonne per il ſeſto della altezza del colonnato gli altri addornamenti vi ſi faranno come ne Tempii. Ma la altezza delle colonne con tutti i loro addornamenti & cornici, ſarà per la metà del piombo de gradi di dentro, tal che queſti di fuori ſaranno duoi colonnati l'vno ſu l'altro, il ſecondo de quali con la ſua volta ſarà vguale a l'vltimo grado da ſedere, allaquale altezza ancora ſi pareggerà a ſeſta il piano della logia vltima che io diſsi, che guardaua verſo la piazza di dentro nel mezo del Theatro. Il diſegno della piazza di mezo ſi aſſomiglia ad vna forma impreſſa dal piè di vno Cauallo, finite queſte coſe murerai diſopra la vltima loggia, la faccia & il colonnato dellaquale, non come quelle che ella hara diſotto che noi habiamo poco fa detto, che riceuono i lumi da lato di fuori, ma al contrario come dicemmo di lei nel principio ſara volta verſo la piazza che è in mezo del Theatro. Queſto ſi fatto lauoro ſendo egli fatto perche è ſia cagione che le voci non ſi perdino, anzi ſi ragunino inſieme & ſi ſentino piu piene, chiamerò io, vn' Serraglio atorno, la altezza del quale ſara per vna volta & mezo della altezza del primo colonnato, che è da lo lato di fuori, & le parti ſue ſaranno queſte, Quel' muricciuolo che ha da eſſer' ſotto le colonnes ilquale ſi può chiamare Suggeſto, o ſponda, ſara di tutta la altezza di queſto ſerraglio, che è dal piano del vltimo grado da ſedere inſino a doue ſi cuopre ne l'vltima altezza il Teatro, non piu che il terzo ne Theatri grandi, & ne piccoli non meno che il quarto, ſopra queſta ſponda ſi rizzeranno le colonne lequali con la lor' baſa, & con il capitello ſaranno lunghe per la meta di tutta la altezza di queſto ſerraglio, ſopra queſte colonne ſi porranno i loro addornamenti, & in oltre vna alia di muro tirata ſopra le colonne, come ti diſsi nelle baſeliche laquale alie di muro occupera la ſeſta remanente parte di tutta l'altezza del ſerraglio. Le colonne in queſta loggia ſaranno iſolate tratte dal diſegno di quelle delle baſiliche, & ſaranno apunto tante, quante ſon' quelle de portici di fuori, lequali eſcono mezo fuori delle pilaſtrate, & ſi collocheranno rincontro a punto ſu le linee di quelle che ſi poſſono chiamare razzi, conciofia che io chiamo razzi quelle linee diritte, che dal centro del Theatro vanno a trouare le colonne di fuori. Ma nel muro della loggia di dentro che è ſotto le colonne ilquale chiamamo ſponda ſi aprirranno certi vani, corriſpondenti a punto a vani delle entrate di ſotto nel Teatro, con i lor' piombi, & in coſi fatti luoghi ſi faranno zane vguali & accommodate l'vna a l'altra, nelle quali piacendoti collocherai volti con la boccha allo ingiù vaſi di rame, accioche riuerberando in eſsi le voci diuentino piu ſonore. Io non ſtarò qui ad andar' dietro a quelle coſe di Vitruuio, lequali ſon' coſe che ſi cauano dalle diuiſioni, & da componimenti de Muſici, ſecondo le regole de quali, ei voleua che ne Theatri ſi collocaſsino i prefati vaſi a proportione che corriſpondeſsino alle voci piu graui, alle mezane, & alle piu acute; coſe forſe certo facili a dirle, ma in che modo ſi poteſſe fare vna coſa ſimile lo ſa chi ne ha fatta eſperienza. Ma non mi diſpiacera gia, ſi come ancor' pare ad Ariſtotile il credere che i vaſi voti di che ſorte tu ti voglia & i pozzi ancora giouano a riſonarui dentro le voci. Ma torniamo alla loggia di dentro del Theatro, queſta loggia hara il ſuo muro di dietro intero per tutto, il quale fa attorno Serraglio, accioche le voci arriuando quiui non ſi perdino; nella corteccia di fuori di queſto muro del Teatro che riſguarda verſo coloro che vi arriuano, ſi aggiugneranno gli addornamenti delle colonne, che ſaranno tante, coſi alte, talmente a piombo, & con ſimili & ſi fatte membra & parti, che conriſpondino a colonnati, che elle hanno ſotto di loro nella facciata dinanzi

de

de portici. Per le coſe che noi habbiam' dette ſi vede manifeſto in che coſe i Theatri grandi ſieno differenti da piccoli, percioche ne grandi il portico di fuori da baſſo è doppio, & in queſti altri è ſcempio, in quelli ancora ſi pongono tre colonnati dallo lato di fuori l'vno ſopra l'altro, & in queſti non ſene pone ſe non duoi. Sono ancora differenti in queſto, che in alcuni Theatri piccoli non ſi fa la loggia di dentro, ma ſi mura ſolamente il ſerraglio con vna corteccia di muro, meſſeui le ſue cornici, accioche egli in queſto luogo habbia forza quaſi di loggia a fermar' le voci, ſi come ne Theatri grandi l'ha, & il muro, & la loggia inſieme, ma in alcuni Theatri grandiſsimi queſta loggia di ſopra è doppia. Vltimamēte quei piani che reſtano in cambio di tetto ne Theatri ſi fanno di ſmalto, ò vi ſi fa vna ſcorza, & fannoſi a pendio, di maniera che l'acque giu per i gradi poſsino ſcendere a baſſo, ma i canali che riceuon' le acque che vi ſi adunano le conducono, & le mandono ne gli angoli delle mura per doccioni coperti in fogne coperte; Intorno alla piu alta cornice dallato di fuori del Theatro, ſi accomodano menſoloni, i quali ſeruono a reggere arbori ſimili a quelli delle naui, ordinati con canapi, & legamenti, che ſeruono, & tengono diſteſe le tende per adornamento d'e giuochi publici. Ma hauendoſi adinalzare vna ſi gran' manchina di muraglia ad vna altezza ragioneuole, biſogna che la groſſezza del muro ſi faccia recipiente a poter' reggere vn' tanto peſo. Facciſi adunque il muro di fuori d'e primi colonnati groſſo per vna delle quindici parti dello ſpatio, che a ſeruire per tutta l'altezza dell'opera. Ma quell'altro muro che ſara in mezzo, tra l'un' portico, & l'altro, quando, i portici ſaranno doppi ſia piu ſottile il quarto, che quello di fuori. Quelle mura finalmente che ſopra di queſte ſi haranno a fare, haranno da eſſere piu ſottili che quelle di ſotto vna duodecima parte.



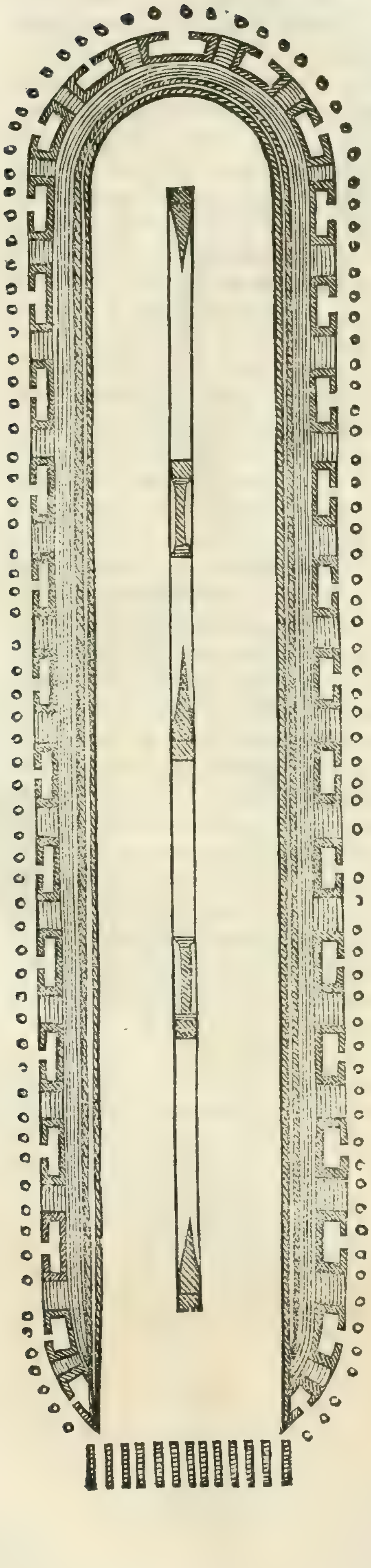


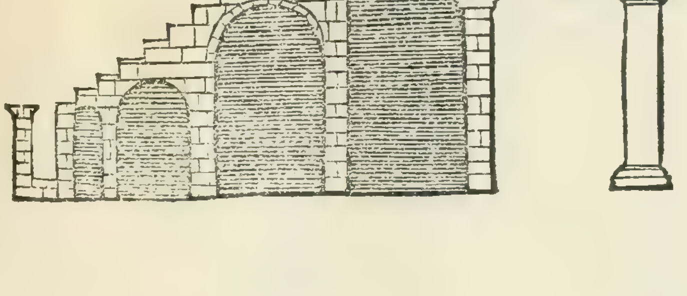


Dello Amfiteatro, del Cerchio, de luoghi da passeggiare, de gradi da sedere, & de portici de Giudici minori, & de loro addornamenti. Cap. VIII.

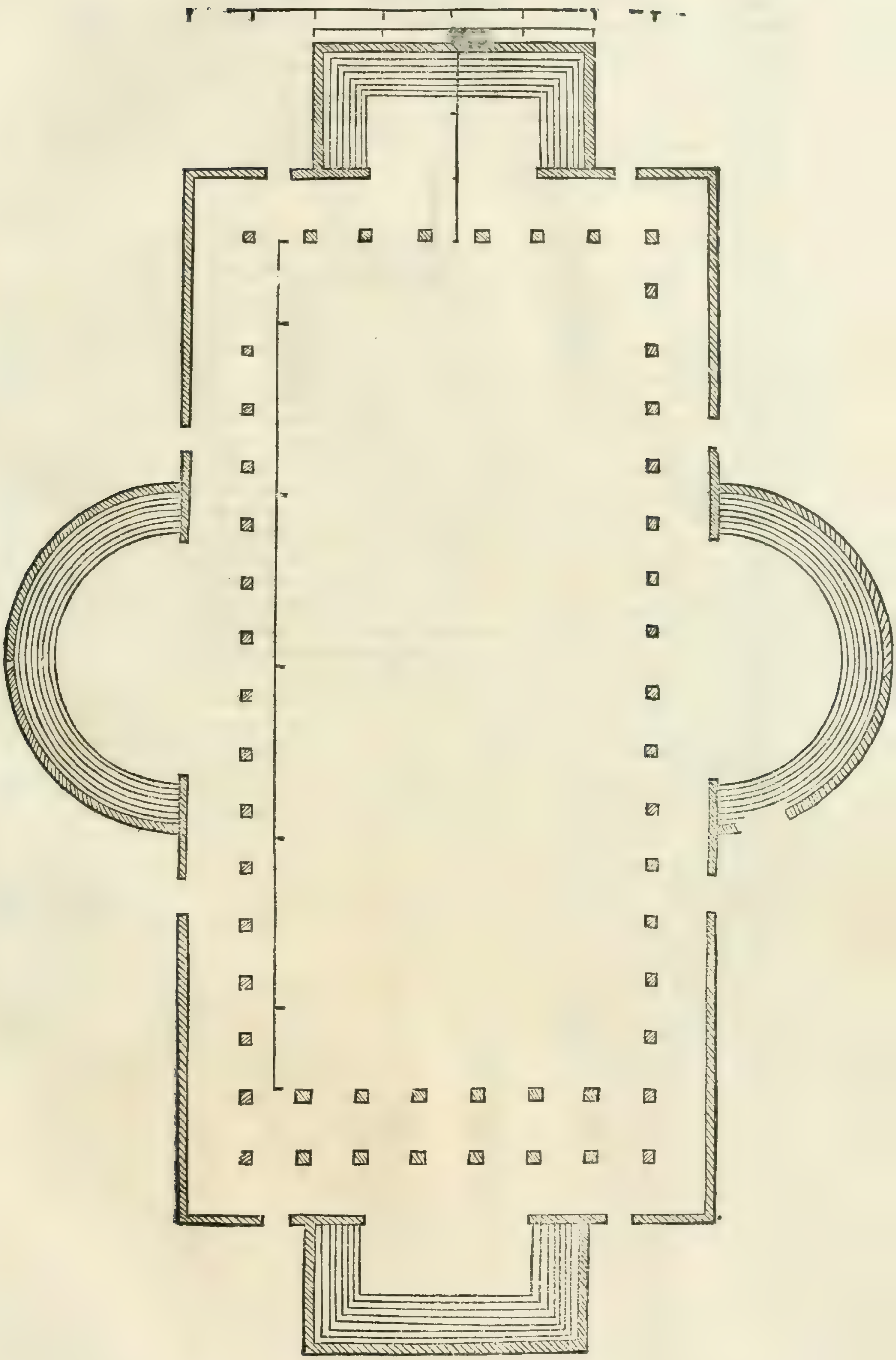
HAbbiamo insino a qui Trattato de Teatri, restaci da qui inanzi a trattare del cerchio & delli Amfiteatri, tutti questi sono discesi dal Teatro, percioche il Cerchio certamente non è quasi altro, che vn' Teatro che si sia disteso in lungo con le teste, con linee equidastanti l'una da l'altra, ma non ha di sua natura seco portici, & lo Amfiteatro è fatto di duoi Teatri congiunti insieme, con le teste, & con i gradi da sedere, con circuito continouato, & sono in questo differenti, che il Teatro certamente, è quasi vn' mezo Teatro, & in questo ancora, che lo Amfiteatro hà la piazza del mezo libera, & espedita da Palchi de gli Istrioni, ma nelle altre cose, & massimo ne gradi da sedere, & nelle logge ancora, & nell'entrate, & in simili altre cose sono molto conformi; Io credo che lo Amfiteatro principalmēte fusse fatto per seruire alle caccie, & che per questo piacesse loro di farli tondi; Accioche serrata, & stimolate le fiere in cosi fatto luogo, non trouando in nessun'luogo alcun'cantone doue rifuggire, fussino da combattenti piu facilmente aizzate, & fatte muouere; conciosia che e'vi si metteuano huomini, che con modi miracolosi combatteuano contro le ferocissime fiere, intra quali alcuni con il saltare, & con lo aiuto d'vna asta, eleuandosi in alto ingannauano vn'Toro che veniua alla volta loro. Altri armati di punte come quelle delle Canne, si offeriuano a lasciarsi maneggiare da gli Orsi, in vna Arca di legno, ò aggirandouiseli atorno. Altri gli assaliuano contenti solo di una Cappa, & di vna Accetta, ò mazzaferatta. Finalmente se alcuno haueua trouata cosa alcuna che con lo ingegno potesse ingannar'le fiere, ò se egli si sentiua tanto gagliardo, ò valente di forze, & di animo che è potesse sottentrare al pericolo, si offeriua la nel mezo. Secōdo che ciascuno hauesse deliberato di acquistar'premio, ò lode. Truouo ancora, che ne Teatri, & ne gli Amfiteatri, i Principi erano soliti di gittarui Pomi, & à lasciarui andare Vccellami, per eccitare fanciullesche questioni di chi prima se gli potesse pigliare. La Piazza del mezo dello Amfiteatro, ancor' che ella sia accerchiata da duoi Teatri, congiunti insieme, non però si dee fare tanto lunga, come ella verrebbe se si congiugnessino insieme duoi Teatri cō le braccia, o teste distese; ma bisogna che la larghezza cōrisponda proportionalmēte alla lunghezza. Furono alcuni appresso a gli Antichi, che feciono la lunghezza otto, & la larghezza sette parti, & alcuni che la feciono tre largha, & quattro lunga, l'altre cose feciono come ne Teatri. Conciosia che gli feciono i portici di fuori; & sopra gli vltimi gradi da sedere, feciono la loggia di dentro, laquale chiamammo Serraglio. Restaci a trattare del Cerchio. Dicono che questo fù fatto ad immitatione delle cose del Cielo, percioche si come le Case del cielo son'dodici, cosi questo ancora, hà dodici porticciuole da entrarui, & cosi come i pianetti son sette, cosi questo ha sette termini, Vno de quali è posto alla parte di Oriente, & l'altro à quella di ponente assai lontani l'uno dall'altro, talmēte che le Carrette di duoi & di quattro Cauagli giu per il mezo de gli spatii del cerchio, potessino scorrendo combattere, come fa il Sole & la Luna per il Zodiaco, & fare in xxiiij. hore xxiiij. volte tai giuochi. I giucatori medesimamente erano diuisi in quattro squadre. Ciascuna delle quali era vestita del suo proprio colore, alcuni per significare la primauera si vestiuano di verde, per la estate di rosso, per il Pallido Autunno di bianco, & per la trista inuernata di Tane scuro. La piazza del mezzo de cerchi, non era libera, & espedita come quella de gli Amfiteatri, ne come quella de Teatri occupata da palchi, ma per il dritto dello lungo diuisono la piazza in duoi corsi, ò in due larghezze rizzandoui in luoghi accommodati le Mete, ò i Termini intorno a quali giudicando correuano i Cauagli, ò gli huomini; i Termini principali erano tre, de quali quello del mezo era il piu degno di tutti, & era quadro grosso, & andaua tutta uia assottigliandosi verso la cima, & per questo assottigliamēto lo chiamauano obelisco, hoggi Aguglia, gli altri duoi termini erano due grandissime statue, ò due creste, o vero altezze di muro con le teste molto alte, fatte in quel'modo che piu era parso al maestro conueniente, a far'che ell'hauessero del gratiato, & del grande; ne mezi di queste, metteuano due, o colonne o Aguglie minori da ciascuna delle bande. Io truouo che il Circo massimo di Roma secondo gli historici era lungo tre ottaui di miglio, & largo vno, ilquale a mio tempo è rouinato, & non si vede per alcuna conicttura pur'piccola, come si fusse fatto. Ma in altri luoghi truouo per

per le misure di si fatti lauori che egli erano cosi fatti. Soleuano gli antichi fare la piazza del mezo de cerchi, larga almanco sessanta cubiti, cioe braccia xl. & tanto lunga che la larghezza vi entrasse dentro sette volte; la larghezza si diuideua in due parti vguali, tirando per lo lungo una linea giù per il mezo, sopra dellaquale si collocauano le Mete, o i Termini in questo modo; Diuideuano questa lunghezza in sette parti, vna ne assegnauano alla riuolta che occuperebbono, i giucatori intorno alla ultima meta, nello andare correndo dalla destra ne la sinistra; distribuiuano poi l'altre Mete su per la medesima linea di maniera, che nella lunghezza del cerchio fusino vgualmente lontane l'vna da l'altra, & occupassero di tutta la lunghezza cinque settimi, & era congiunta l'vna meta con l'altra con vn'piano rileuato da terra non meno di sei piedi, che separaua talmente di qua & di la gli duoi spatij del corso, che o soli, o accompagnati, i Caualli che giucauano, ancor'che è si voltassero, non haueuano donde potessero attrauersare. Et di qua & di la, a lati de cerchi, si faceuano gradi da sedere non più che per il quinto, ne manco che per il sesto di tutta la larghezza della piazza di mezo & i gradi da sedere cominciauano appunto alla vguale altezza, & al piano del rilieuo o imbasamento, sopra ilquale erano collocate le Mete, accioche gli huomini non portasino si come non faceuano anco ne gli Amfiteatri, pericolo alcuno dalle bestie.





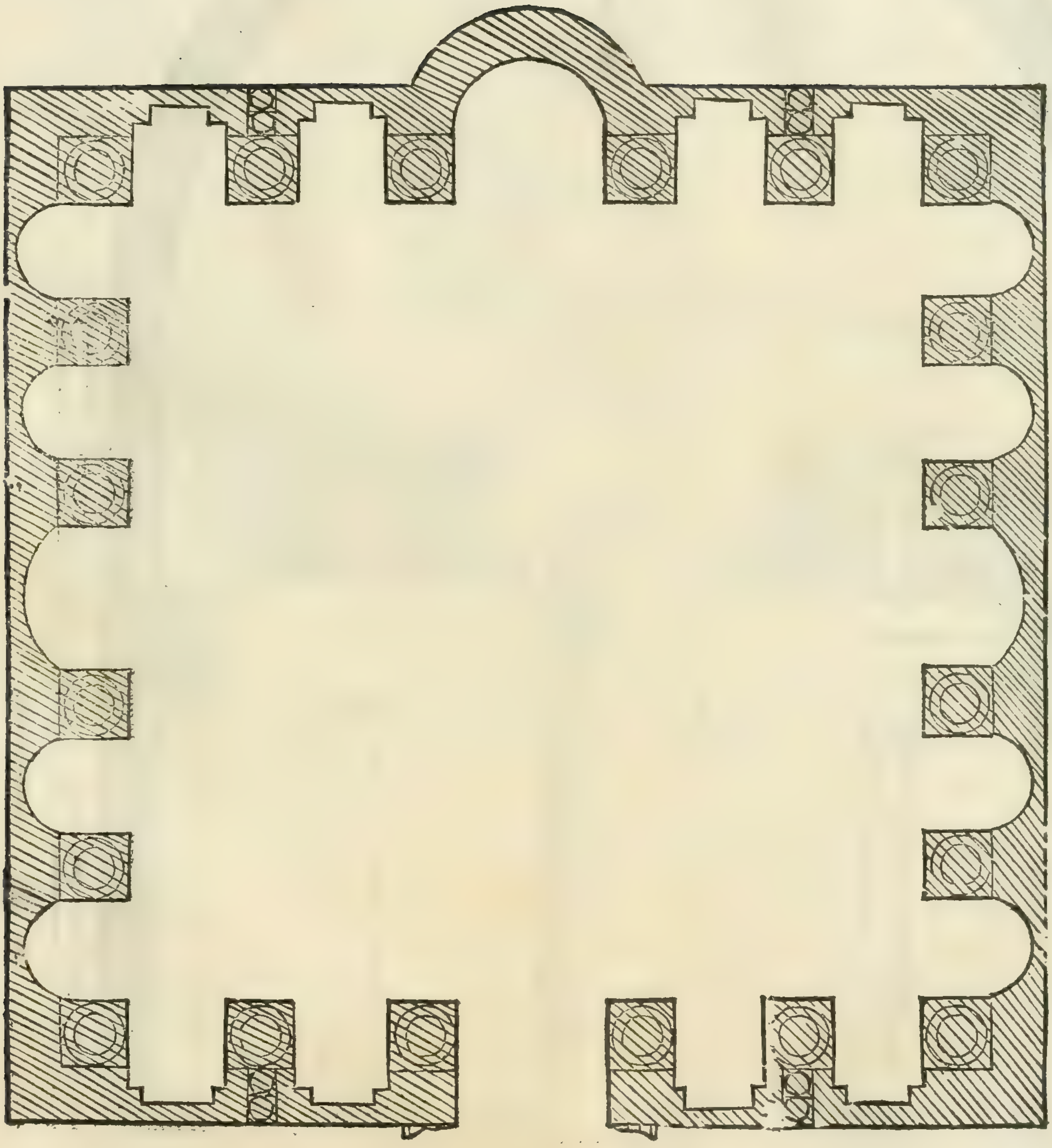
Infra le opere publiche ſono ancora i luoghi da paſſeggiare, ne quali la giouentù ſi eſſerciti à giucare alla palla, à ſaltare, & à maneggiar' le armi; & doue, i padri ſi eſſercitono paſſeggiandoui eſſendo infermi; o faccendoſi portare, ripiglino le forze. Diceua Celſo fiſico, che lo eſercitio è molto migliore allo ſcoperto che all'ombra, ma accioche ei poteſsino eſſercitarſi piu commodamente all'ombra, vi faceuano atorno portici, co quali accerchiauano a torno la piazza, & la piazza da alcuni era laſtricata di marmo, alcuni la faceuano verde, la empieuano di mortella, di ginepri, di cedri, & di cipreſsi; in coſi fatto lauoro faceuano le loggi da tre lati ſcempie, & talmente grandi, che erano i duoi noni maggiori che le logge del mercato. ma nel quarto lato che guardaua verſo mezo giorno ſi faceuano le logge ſpatioſiſsime & doppie. In la facciata dinanzi vſauano colonne Doriche, alte ſecondo la larghezza delle loggie, le colonne dinanzi con le quali ſi diuideua il primo portico dal ſecondo, voleuano che ſi faceſsino piu alte, che quell'altre prime il quinto, per reggere i comignoli, & per dare il pendio al Tetto. Ne è marauiglia ſe per queſto vollono che elle fuſsino Ioniche. Conciosia che le Ioniche di lor' natura ſono piu lunghe, che le Doriche. Ma io non vegho gia perche cauſa in queſte logge non fuſſe lor' lecito fare il cielo del tetto vguale, & piano da l'una banda come da l'altra, conciosia che certamẽte egli harebbe hauto del gratioſo, ma in amenduoi queſti colonnati la groſſezza delle colonne era di queſta maniera. Nelle Doriche la groſſezza da piede era due delle quindici parti di tutta la ſua altezza col capitello, & con la baſa, ma nelle Ioniche, & nelle Corinthie ſi daua alla groſſezza da baſſo della Colonna vna parte & mezo delle otto parti, che era l'intero del fuſo della colonna: l'altre coſe ſi faceuano come in quelle de Tempij, & accomodauano al lato al muro del portico gradi da ſedere honoratiſsimi, accio ſeruiſsino a gli huomini graui, & a filoſofi a diſputare delle coſe eccellentiſsime, ma queſti gradi da ſedere alcuni ſeruirono per la eſtate, & alcuni per lo inuerno. Conciosia che da quella parte doue poteua Borea, o Aquilone vi faceuano i gradi per la eſtate & da quella banda donde veniuano i Soli lieti, & doue non poteſſe il vento, gli faceuano per lo inuerno, & per queſto i gradi per lo inuerno erano rinchiuſi da alie di muro intere, & quelli per la eſtate leuate le alie delle mura da gli lati che reggeuano le tetta erano diuerſo borea aperti con alcune fineſtre, o piu toſto colonnati che guardauano liberamente verſo il mare, o verſo i monti, o verſo il lago, o verſo qual'altra dilicatezza tu ti voglia di luoghi, & riceueuano dentro maggiori lumi che ſi poteſſe. Ma nella loggia da deſtra, & in quella da ſiniſtra de luoghi da paſſeggiare ſi accomodauano medeſimamente altri gradi da ſedere difeſi da venti di fuori, iquali riceueuano dallo ſcoperto del cortile, il Sole da mattina, & quello dopo mezo giorno, & i diſegni di coſi fatti gradi erano di variate ſorti, percio che alcuni ſene faceuano a mezo cerchio, alcuni con linee diritte, amenduoi corriſpõdenti al cortile, & alle loggie con proportione determinata: la larghezza di tutta queſta opera era per la metà della ſua lunghezza, laqual' larghezza ſi diuideua in otto parti, ſei delle quale ſene aſſegnauano al cortile ſcoperto, & vna per vno a ciaſcuno de Portici. ma doue e' faceuano i gradi da ſedere in mezo cerchio, il loro diametro pigliaua alhora per i duoi quinti del Cortile. ma il muro di dietro del portico ſi faceua aperto con alcune entrate da poterui paſſare per andare a ſedere. La altezza del mezo cerchio di queſti gradi da ſedere, nelle opere grandi, era quanto la ſua larghezza, ma nelle opere minori era alta per vna larghezza & vn quarto. Sopra il tetto della loggia rincontro al mezo cerchio, & de gradi da ſedere, ſi apriuano in alto fineſtre per lequali entraua il Sole & i lumi molto gagliardi nel mezo cerchio. Ma ſe i gradi ſi faceuano quadrati alhora ſi faceuano il doppio piu larghi che il portico. Et la loro lunghezza, era per due delle ſue larghezze. Io chiamo in queſto luogo lunghezza quella, che và giù per il lungo della loggia, di modo che a coloro che entrano da man' deſtra in queſti gradi da ſedere verrà la lunghezza di queſti gradi a eſſerli dalla ſiniſtra: & ad quelli che v'entrono dalla ſiniſtra ad eſſerli dalla deſtra.

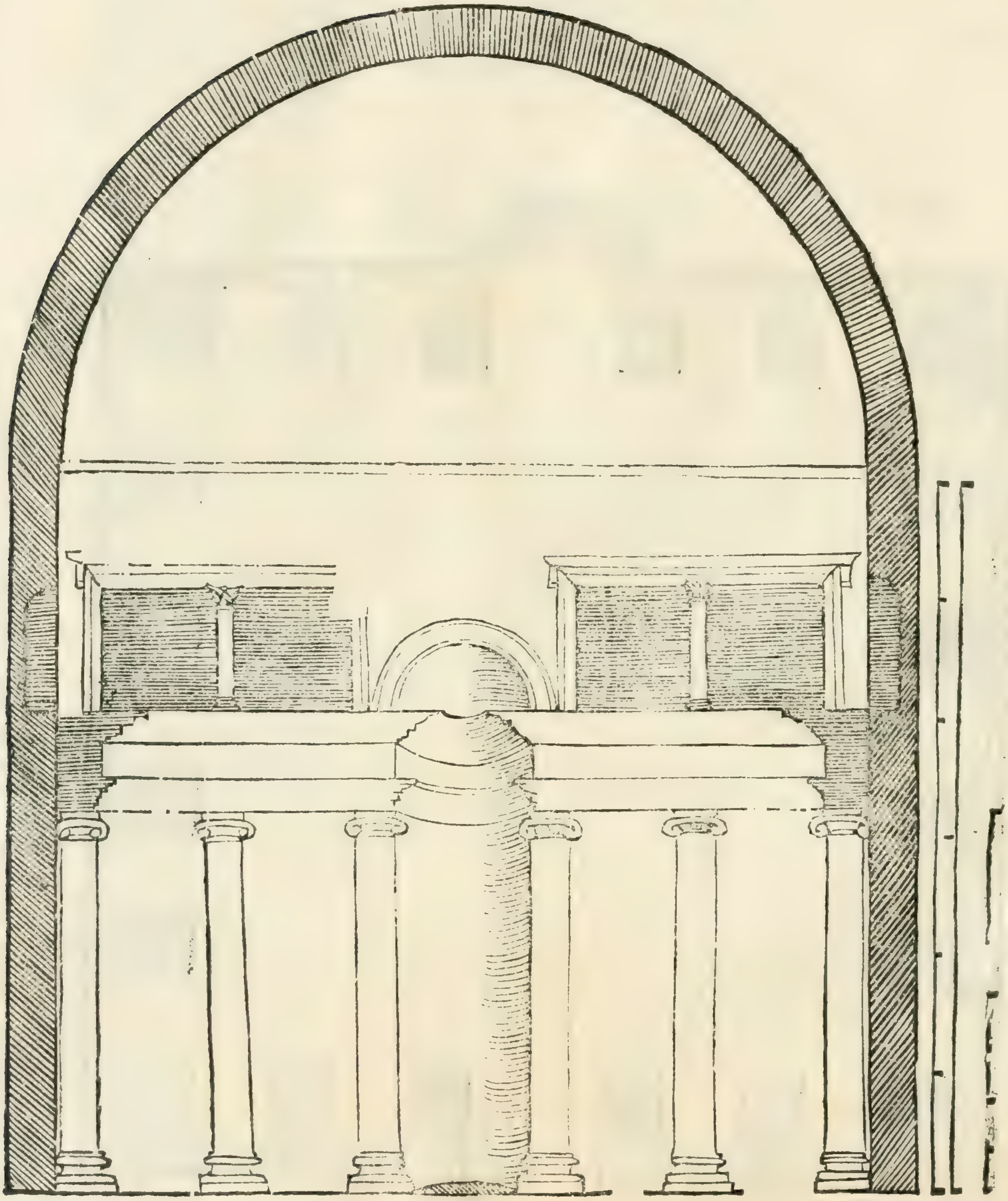


Infra le opere Publiche ancora s'intende la loggia de litiganti, de Giudici minori, laquale faceuano in questo modo. La sua grandezza era secondo la dignità della Città, & del luogo assai grande & eranui giu per le loggie appicate per ordine alcune camere, nelle quali si daua fine alle faccende secondo il parere di quei che vi stauano dentro. Questi edifitij che io hò racconci insino a qui pare che sieno veramente i publici, conciosia che & la plebe, & i Senatori insieme liberamente per tutto visi poteuano ritrouare, & interuenire, Ma de publici cene sono ancora degli altri, che non si aspettano se non a cittadini principali, & a quei che gouernano lo stato, come è il luogo doue si raguna il cõsiglio, la curia, & il Senato, de quali dobbiamo trattare al presente.

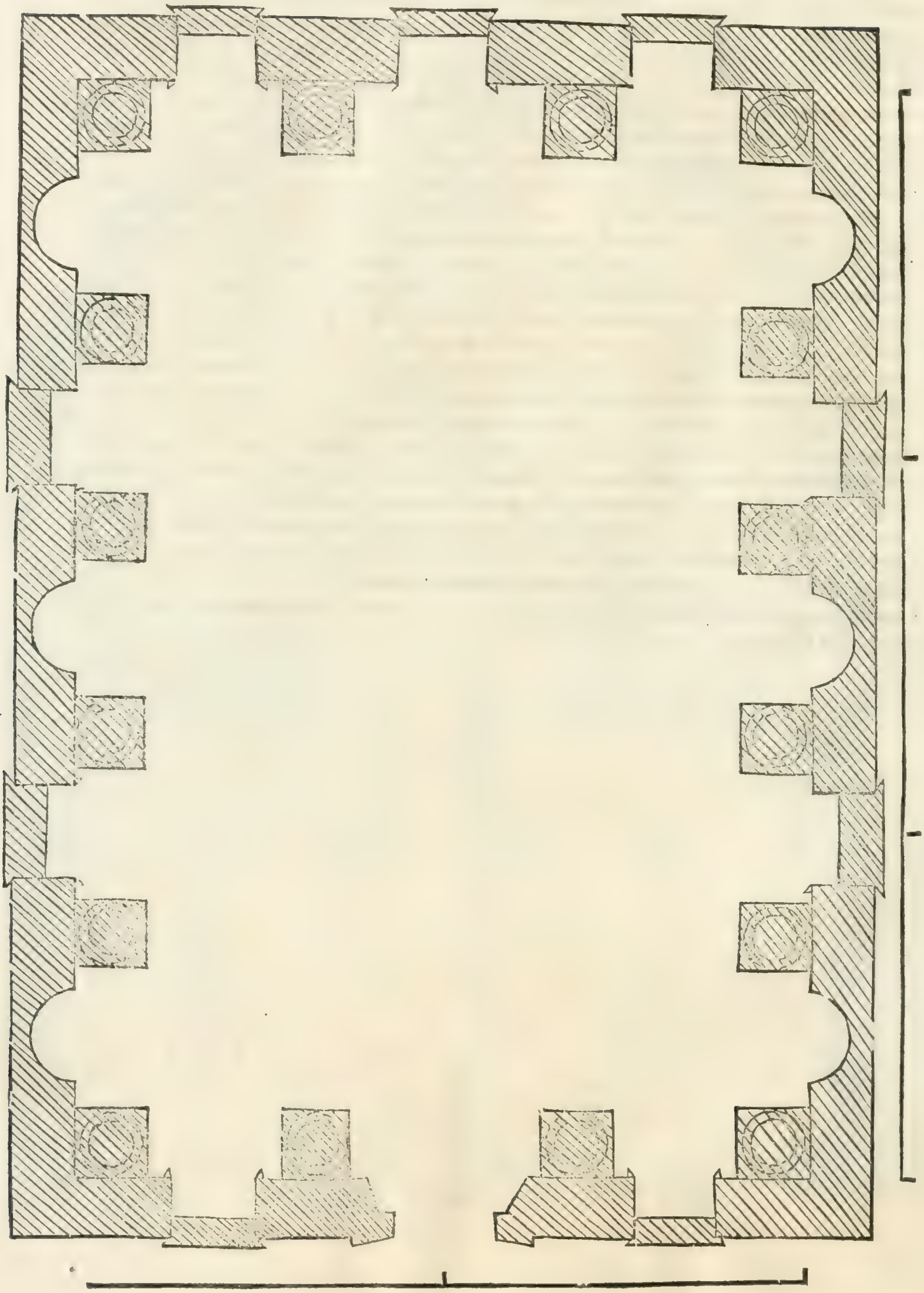
Dello addornare, i luoghi del consiglio, & le curie; de boschi, delle citta, de luoghi da notare, delle Librerie, delle schuole, delle stalle, degli Arzanali, & degli strumenti matematici. *Cap. IX.*

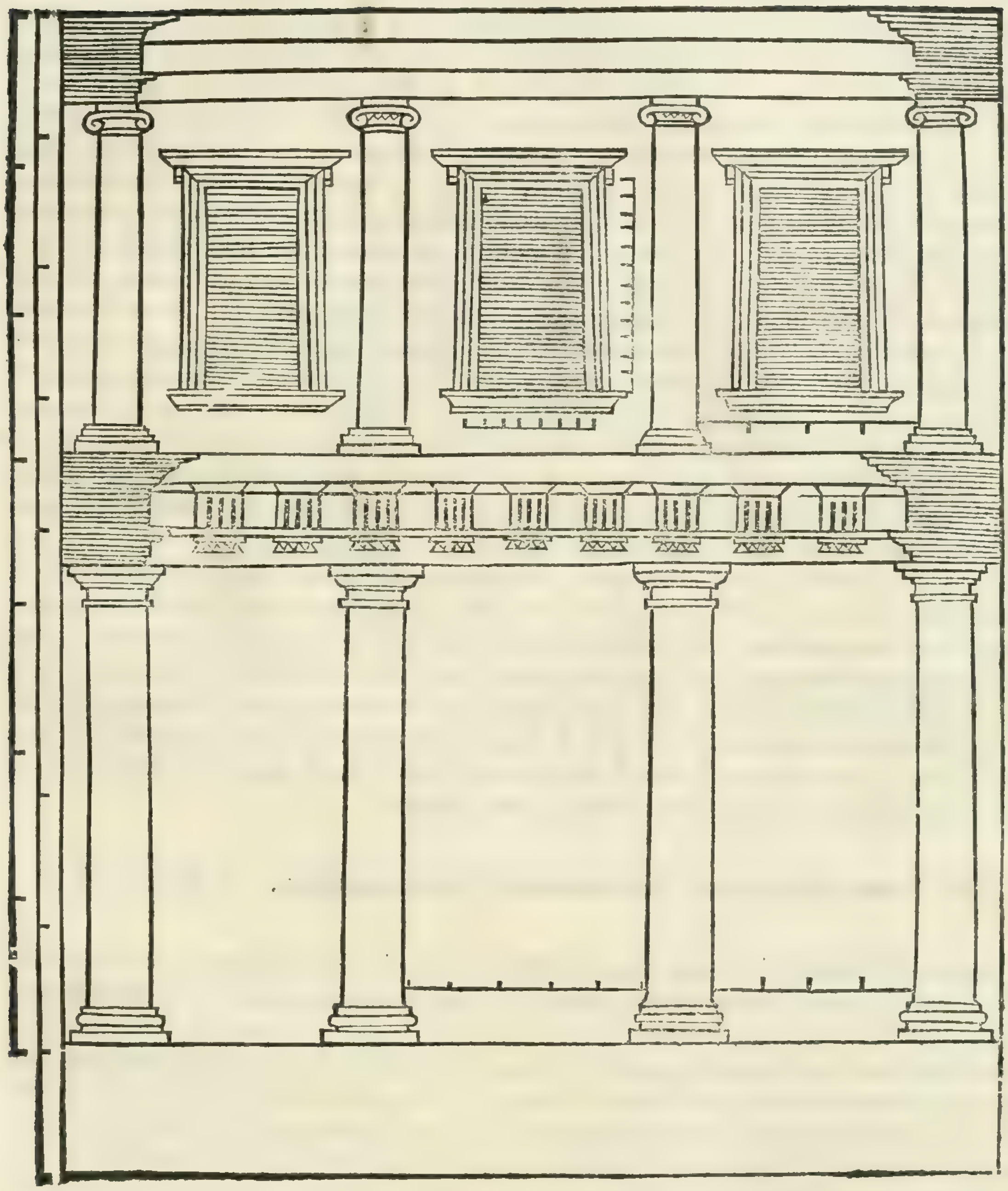
Platone, voleua, che il luogo doue s'haueua a ragunare il consiglio fusse vn'Tempio, i Romani haueuano vn luogo determinato, che lo chiamauano Comitio. A Ceraunia era vn'bosco folto sacrato a Gioue doue gli Achei si ragunauano a discorrere le cose dello stato loro; molte altre Città faceuano i lor'consigli nel mezo della Piazza. A Romani non era lecito ragunare il Senato, se non in luogo determinato dalli Augurij, & il piu delle volte si ragunauano ne Tempij. Di poi vsarono di fare le curie, & Varrone dice che elle erono di due sorti, vna doue, i Sacerdoti attendeuano alle cose Ecclesiastiche, l'altra doue il Senato daua ordine alle cose secolari. Della proprietà di qual' sè l'una di queste non hò io cosa certa ma noi posiamo bene andare conietturando che questa fusse simile al Tempio, & quella piu simile alla Basilica. La curia de Sacerdoti adunque sarà in volta & quella de Senatori serà col palco. In Amendune gli huomini da consiglio, hanno ricerchi, a dire il parer'loro, & per ciò bisogna hauere rispetto a modi delle voci, per tanto bisogna che e' vi sia alcuna cosa che non lasci spargere in alto le voci, & masimo nelle volti accioche rimbombando nõ rintruoni negli orecchi, ne sarà marauiglia se per farle piu gratiate, & per vtilità ancora vi si metteranno nelle mura alcune cornici. Io hò considerato mediante le muraglie degli antichi, che è faceuano le curie quadrate. Alla curia in volta faceuano il muro alto sei settimi della larghezza della facciata, & faceuano la volta a meza botte, rincontro alla porta a quei che entrauano dentro si offeriua la tribuna largha, la cui saetta era per il terzo della sua corda la larghezza della porta col suo vano occupaua il settimo del suo muro. Intorno alla metà della altezza del suo muro, & vn'ottauo piu di detta meza parte, si mettono con loro aggetti, architraui, fregi, cornici, & colonne, lequali da alcuni sono state messe piu spesse, & da alcuni piu rade secondo che si sono dilettati d'hauerle piu folte o piu rade, secondo il disegno de colõnati, & delle loggie de Tempi. Sopra le cornici da destra, & da sinistra collocauano in certe Zane fatteui nel muro, & statue, & altre cose attenenti alla Religione, ma nel muro della facciata di testa apriuano alpari della altezza delle Zane vna finestra il doppio piu larga che alta, con due colonnette nel mezo che reggesino il cardinale di sopra. Si che in questo modo sara la Curia de Sacerdoti.





Ma la curia de Senatori si fara in questo altro modo, la larghezza della pianta sara i duoi terzi della sua lunghezza, l'altezza fino alle traui del tetto sara quanto è la larghezza della pianta, & vn' quarto piu di detta lunghezza intorno alle mura vi si metteranno cornici in questo modo. Diuidasi da basso ad alto in noue parti, vna dellequali se ne dia allo imbasamento o zoccolo che serua per rileuarsi da terra alle colonne, & questa parte del sodo seruira per spalliere delle panche da sedere. Quel che da quiui insuso poi vi resta diuiderai in sette parti, quattro dellequali ne darai al primo colonnato sopra ilquale porrai dipoi l'altro colonnato sopra iquali porrai gli Architraui il fregio & gli addornamenti che seguitano, & cosi il primo come il secondo colonnato harà le sue base, i suoi capitelli, & le sue cornici, & l'altre appartenenze in quel'modo che noi dicēmo che si aspettauano alle basiliche, gli interualli loro cosi da destra, come da sinistra nelle mura sopra tutto bisogna che faccino in casso & che i vani vi sieno vguali, ma nelle teste non sieno gli interualli piu che tre, de quali quel' del mezo sara il quarto piu largho che gli altri, infra ciascuno de uani o sieno diuisi con colonne, o pur con mensole che sieno sopra le Cornici del mezzo facciuinsi le finestre, conciosia che queste curie hanno bisogno di grandissimo lume, & si metteranno sotto le finestre, i dauanzali nel modo che noi dicemmo a quelle delle Basiliche, & gli addornamenti delle finestre, che usciranno fuori del diritto del muro, non passeranno con la loro altezza, l'altezza delle uicine colonne senza i capitelli; ma l'altezza del uano delle finestre si diuidera in xi. parti sette delle quali sene assegneranno alla sua larghezza, ma se e' ti piacera lasciando stare di metterui le colonne, porui mensole in cambio di Capitelli, allhora ci seruiremo di quei disegni che nelle porte userebbono gli Ionici, cioè haranno queste finestre da gli lati alcuni orecchi come quelle porte, che si faranno in questo modo, la larghezza di queste mensole ha da essere quanto sarebbe da capo il uiuo della colonna, lasciando da parte gli aggetti del collarino & del bastone, & sia lunghe quanto è la lunghezza del capitello Corinthio senza la cimasa, lo aggetto di questa mensola non sara piu che si sia quello della cimasa del Architraue fregio, & Cornice.





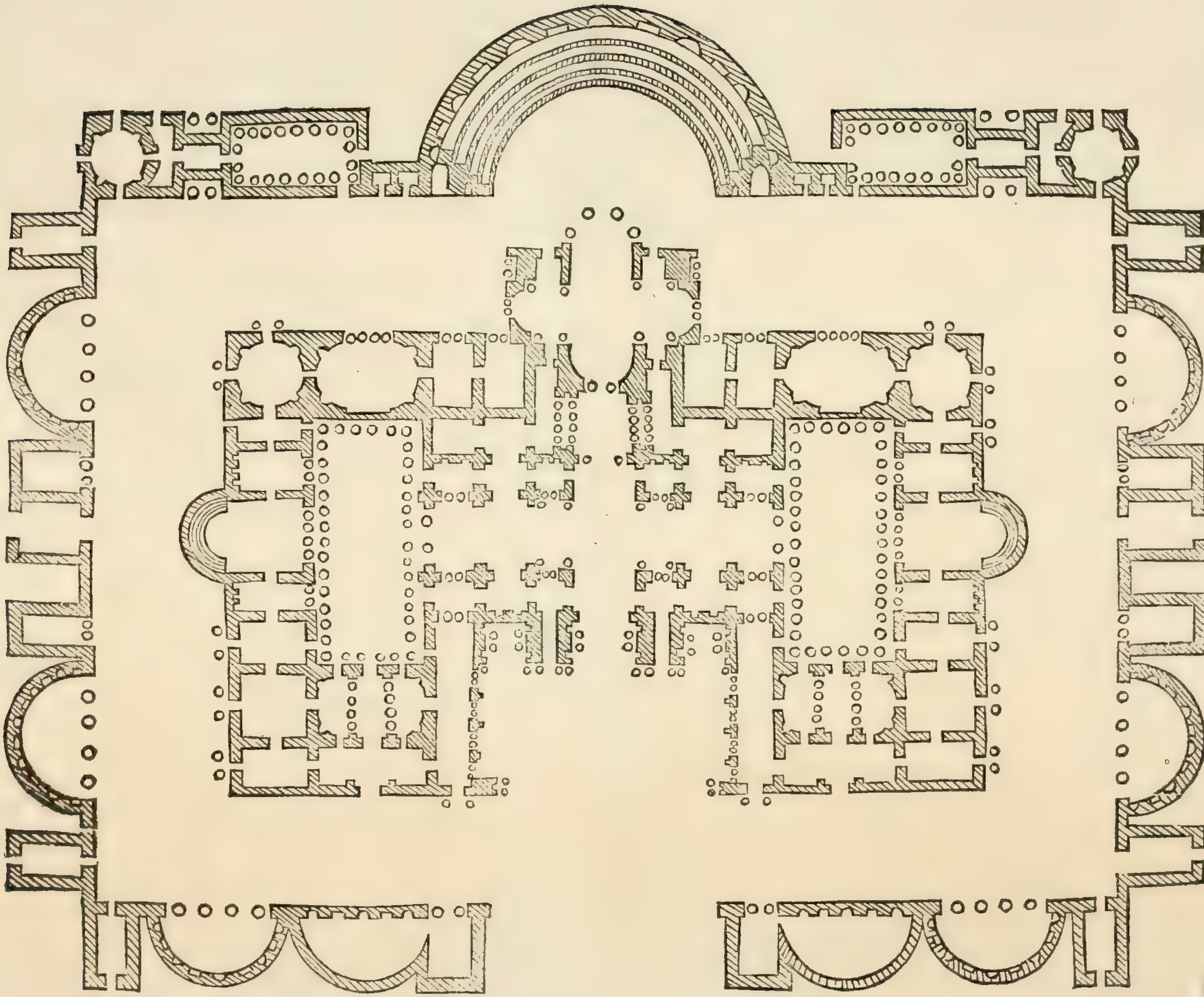
Hebbono ancora in molti luoghi alcune altre ſorti di edificii,che & per neceſsita, & per loro diletto ancora riceueuano addornamenti,& rendeuano la citta piu Magnifica.Dicono che appreſſo alla Academia di Atene era vn'boſco conſacrato alli Dij molto bello,il quale fù tagliato da Sylla nel fare vna Trincea, o Baſtione contro ad Atene, Aleſſandro Seuero aggiunſe alle ſue Terme, o bagni vn' boſco, & alle Antoniane arroſe molte egregie ſtanze da notare, Gli Agrigentini per la vittoria che hebbe Zelone contro a Carcedonij muraron'vn' luogo da notare lungo ſette ottaui di miglio,affondo venti cubiti, del qual' luogo ne cauarono di poi certo datio. Io mi ricordo hauer'letto che a Tiboli vi era vna Libreria Publica molto celebrata. Piſiſtrato fù il primo che in Atene fece vna Libreria Publica, laquale ſendo di vna moltitudine di libri infinita, fù da Serſe poi tranſportata in Perſia, & dipoi da Seleuco ricondotta in Atene. i Re Ptolomei hebbono in Egitto vna Libreria di ſettecento milia volumi, ma perche ci marauighamo noi delle Publiche ? nella Libreria de Gordiani trouo io che erano. lxij. milia volumi. Nel paeſe di Laodicea inſieme col Tempio di Nemeſi era celebrata grandemente vna grandiſsima ſchuola di Medici, ordinata da Zeuſide. Scriue Appiano che vicino a Cartagine era vna ſtalla di trecento elefanti, & vna di quattrocento caualli, & vno Arzanale per le naui, che vi ſtauano dentro dugento venti naui & altri luoghi da armi,& da grani,doue vno eſſercito,poteua riporre, & ſerbare le coſe

da viuere. Ne la citta del Sole che ſi chiama Thebe, ſi dice che erano cento ſtalle publiche tanto grandi che inqual's'è l'vna ſtauano dugento caualli. Nell'Iſola Zelia nel Mare Propontide erano duoi porti, & nel mezo Arzanali per le naui, ſotto i tetti de quali copriuano dugento Nauilii. Appreſſo al Pireo era un'luogo da armi celebratiſsimo fatto da Filone che vi era vn' luogo honoratiſsimo, & capace per quattrocento Nauilij. Dioniſio al Porto di Siracuſa fece Arzanali ſcompartiti con cento ſeſſanta edifitii, ſotto ciaſcuno de quali poteuano ſtare duoi Nauilii, & vn'luogo per armi doue in pochi giorni vi ripoſe piu di cento ueti milia ſcudi & vna infinita moltitudine di ſpade. In Sitico lo Arzanale de gli Spartani era diuiſo in piu di cento ſeſſanta ſtanze. Si che a queſto modo varie trouo io che ſono ſtate le coſe appreſſo di varie nationi, ma in che modo elle debbino eſſer fatte, & con qual'ordine, & diſegno non hò che raccontarne coſa alcuna che ſia eletta, ſe non che io vorrei, che in ſi fatti lauori, tu cauaſsi per quelle coſe che hanno a ſeruire quanto al biſogno, il diſegno dalle coſe priuate, ma per quelle coſe che hanno a ſeruire quanto alla grandezza, & allo addornamento, è bene pigliare i diſegni dalle opere publiche. Non laſciero queſto indietro che lo ornamento grande delle librerie principalmente ſono i libri, & gli aſſai, & i rariſsimi, & maſsimo ragunati di quella dotta antichita. Sono ancora addornamento gli inſtrumenti Mathematici, & tutti gli altri & quegli maſsimo che ſaranno ſimili a quelli che fece Poſsidonio, ne quali, i ſette Pianetti ſi moueuano ciaſcuno ſecōdo il ſuo proprio moto: o ſimile a quello di Ariſtarco, che dicono che haueua in vna tauola di ferro deſcritto tutto il mondo, & tutte le prouincie con artifitio eccellentiſsimo, & ben fece certamente Tiberio che dono alle librerie le immagini de Poeti antichi. A me pare d'hauer'dato fine quaſi, a tutte quelle coſe che ſi poſſono trouare per addornare gl'edifitii publichi, habbiamo trattato delli edifitii ſacri, de ſecolari, de Tempii, delle Baſiliche, de Portici, de ſepolcri, delle ſtrade, de porti, de concorſi delle ſtrade, delle piazze, de ponti, de gli Archi, de Teatri, de luoghi da correre, delle curie, de luoghi da ſedere, de luoghi da eſſercitarſi, & da paſſeggiare, & ſimili, di maniera che e' non mi pare che mi reſti da trattar'd'altro che delle Terme, o bagni.

Delle Terme o bagni, & de loro commodità & addornamenti. Cap. X.

SOno ſtati alcuni che hanno biaſimate le Terme, dicendo che elle fanno gli huomini effeminati. Alcuni altri le hāno tanto lodate che ſi ſono lauati in eſſe ſette volte per giorno. I noſtri vecchi medici per ſanare i corpi mediante i bagni murarono dentro nella citta infinite ſtufe con ſpeſa certo incredibile. Infra gli altri Eliogabalo fece ſtufe in infiniti luoghi, ma non ſi volſe lauare piu che vna ſol volta per ciaſcuna ſtufa, & di poi lauatoſi le disfece per non l'hauere ad uſare. Io non ſono ancor'reſoluto ſe queſta ſorte di edifitio è priuata, o publica. Certamente, che per queſto io hò potuto comprendere, egli è vno edifitio meſcolato dell'vna ſorte, & dell'altra; concioſia che e' vi ſono molte coſe cauate dal diſegno delle coſe publiche, & molte anchora dal diſegno delle coſe priuate. Lo edifitio delle ſtufe hauendo biſogno di grande ſpatio di terreno per ſuo ſito, non è bene farlo ne luoghi principali, & piu frequentati della citta, ne anchora vorrebbe eſſere troppo fuori di mano, concioſia che quiui concorrono, i Senatori, & le Matrone a lauarſi, & a nettarſi. Fannoſi atorno atorno alle ſtufe piazze, lequali ſono accerchiate di mura nō baſſe, ne ſi puo entrare in dette piazze, ſe non da certi determinati luoghi, ma nel mezo delle ſtufe quaſi come centro dello edifitio ſi fà vn'ſalone grandiſsimo & magnifico con le volte, & con diſegno del Tempio che noi chiamammo Toſcano. In queſto ſalone ſi entra di vn'certo andito principale, la facciata del quale guarda verſo mezo di, di maniera che coloro che entrano per l'andito guardano verſo ſettentrione, di ſu queſto andito principale grandiſsimo ſi va in vno altro andito piu ſtretto o piu preſto vn'androne, per entrare in quel ſalone grandiſsimo. queſto ſalone verſo ſettentrione ha vna uſcita aperta larga ſopr'una gran'piazza ſcoperta; dalla deſtra & dalla ſiniſtra, dellaqual'piazza ui è vna larghiſsima ſpacioſa loggia. Dietro allaqual' loggia ui ſono le ſtufe fredde da lauarſi. Ritorniamo una altra uolta detro nel ſalon'principale, nella facciata deſtra di queſto ſalone uerſo Oriente ſi diſtendeua uno andito molto ſpatioſo & largo, con tre andari di uolte da queſto lato, & con altrettanti che li corriſpondeuano a rincontro. Da queſto andito di poi ſi andaua in una piazza ſcoperta laquale io chiamo Siſto attorniata atorno

di



di loggie.Ma di queſte logge quella che moſtra la ſua faccia,& è aperta di uerſo lo andito,hà di dietro a ſe luoghi da ſedere aſſai capaci,ma in quella loggia che riceue il Sole da mezo di, vi ſono anchora, le ſtufe & luoggi freddi da lauarſi come dicemmo appiccati, & aggiunti a le loggie di quella gran'piazza ſcoperta; & vi ſono ancora alcuni ſpogliatoi , ma l'altra loggia rincontro a queſta apunto ha'dietro aſe le ſtufe tiepide,lequali riceuono i Soli,& i lumi da mezo giorno.Sonui ancora in luoghi accommodatiſsimi nelle cantonate del Siſto per entrate,alcuni anditi minori per i quali ſi può vſcire in quelle piazze grandi ch'accerchiano intorno intorno le ſtufe.Tale,& ſi fatto ſarà l'ordine delle coſe che ſi diſtẽde dal deſtro lato del ſalone , & ſimili a queſte hanno a far' le coſe dell'altro lato ſiniſtro verſo occidente , che alle dette corriſpondino , & lo andito con quelli tre andari di volte , & oltra queſto con quella piazza ſcoperta con le loggie ſimili a quella altra,& con i luoghi da ſedere, & con gli anditi minori nelle cantonate del Siſto .

Io ritorno vn'altra volta a quello andito principale di tutto queſto edifitio ilquale dicemmo che era verſo mezo di,verſo la deſtra delquale ſu per la linea che va verſo Oriẽte ſono tre ſtanze l'vna dopo l'altra ; & dalla ſiniſtra ancora ſu per la linea che va verſo Occidente,ne ſono tre altre;accioche queſte ſeruino per le donne & quelle altre per gli huomini . Nelle prime ſtanze adunque ſi ſpogliauano , nelle ſeconde ſi vgneuano , & nelle terze ſi lauauano , & alcuni per piu magnificentia vi feciono la quarta ſtanza doue haueſsino a ſtare veſtiti i compagni & i ſerui di chi ſi lauaua ad aſpettargli . In queſte ſtanze da ſtufarſi entraua il Sole verſo mezo di per grandiſsime fineſtre. Infra queſte ſtanze,& infra quelle di dentro,che noi dicemmo che erano ataccate alle mura delli anditi di dentro,iquali anditi andauano dal Salone inſino alla piazza cõ le loggie atorno,che noi chiamammo Siſto, ſi laſciaua vno ſpatio ſcoperto dalquale il lato di mezo di delle ſtanze di dentro che ſono congiunte col Salone riceueſsino i lumi. Accerchiauano tutta queſta machina di coſi fatti tetti,come io ti diſsi molte ſpatioſe piazze tanto che fuſsino ancora a baſtanza a giuochi da correre,ne vi mancauano in luoghi accommodati Mete,&Termini,che fuſsino attorniate da i giucatori aggirandole. Nella piazza di verſo mezo di , che ſeruiua come vn' veſtibulo a queſto edifitio ſi faceua vn' mezo cerchio in verſo mezo di , nelquale ſi accommodauano gradi da ſedere ſimili a quelli del Teatro,& le mura in cerchio ſi alzauano ſuſo ad alto accio defendeſsino altrui da Soli di mezo di,& tutte queſte ſi fatte piazze erano ſerrate come vno caſtello da vn' muro continouato , & in queſto vltimo muro ſi faceuano alcune ſtanze da ſedere , molto honorate , o in mezo cerchio, o quadrate,che guardauano verſo i tetti principali delle ſtufe. In queſti luoghi da ſedere ſtauano,i Cittadini al Sole,& all'ombra,o da mattina,o da ſera,o in qual'altra hora piu li piaceua.Oltra di queſto & maſsimo verſo ſettentrione dietro a queſto vltimo circuito delle mura,ſi faceuano piazze ſcoperte,d'altezza mediocre,piu lũghe , che larghe con diſegno a guiſa d'vna linea piegata in arco,queſte piazze haueuano atorno vna loggia incerchio chiuſa di dietro dal ſuo muro , laqual' piazza non vedeua niente altro, che un' poco di Cielo.E coſi da queſta ſua piazza ſcoperta,infra il circuito del muro principale & maggiore & infra queſta loggia incerchio rimaneua vn'refugio per la ſtate boniſsimo, percioche il Sole,& per la ſtrettezza della piazza,& per l'altezza delle mura vi entraua a gran'pena nel ſolſtitio della eſtate, nelle cantonate del circuito delle mura maggiori,ancora ui erano tempietti ne quali purificateſi & purgateſi le Matrone,erano ſolite ſacrificare a loro Dii. Si che queſta era la ſomma delle parti di che eran'fatte le ſtufe,& i diſegni di queſti ſi fatti membri ſi pigliauano da quelle coſe che noi habbiamo racconte di ſopra,& da quelle ancora che ci reſtano a raccontare,ſecondo che piu ſi confaceuano,o a queſte o a quelle,cio è o alle Publiche,o alle Priuate,& la pianta di tutta la opera teneuano piu di vndici mila piedi quadri.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI.

LIBRO NONO.

Che e' si debbe hauer rispetto in tutte le cose, & massimo nella Architettura, alla vtilità & alla Parsimonia, & delli addornamenti della casa Regale, Senatoria, & Consolare. Cap. I.

EGli è di necessita che noi ci ricordiamo che de gli edifitij de priuati, alcuni seruono per habitare nelle città & alcuni per le ville; & di questi anchora alcuni si appartengono a cittadini di piu bassa mano, & alcuni a cittadini piu nobili & piu splendidi, & noi habbiamo a trattare dello addornare tutti questi, ma prima voglio che noi discorriamo di alcune cose che fanno a questo proposito. Io veggo che appresso de nostri antichi a gli huomini prudentissimi, & modestissimi piacque grandemente, si in tutte l'altre cose, & publiche & priuate, si anchora in questa cosa del murare la temperanza, & la parsimonia, & truouo che e' giudicarono che e' fussi bene leuar' via & raffrenare ne cittadini per tal' conto ogni strabocche uole, & souerchio spendere, & ch'egli proueddono a questa cosa, & per via di legghi, & per via di comandamenti con ogni industria, & diligētia, si che appresso di Platone erano approuati coloro c' hauessino ordinato per legge, quel che io dissi altroue, che nessuno conducesse pitture di nissuna sorte che fussino piu belle che quelle che si trouauano ne Tempii de gli Dii dipinte da gli antichi, & nō volle che il tēpio si addornasse d'altra pittura che di quella vna sola, che vn' sol' pittore potesse fare in vn sol' giorno, & voleua che le statue medesimamente delli Dii si facessino solamente, o di legno, o di pietra, & che il bronzo o il ferro si lasciasse per i bisogni della guerra, dellaquale erano instrumenti. Demostene lodaua molto piu i costumi de suoi Atheniesi antichi, che e' non faceua quegli di coloro che erano al tempo suo; Conciosia che e' diceua ch'egli haueano lasciati loro vna infinità di edifitii publichi, & massimo Tempii tanti, & tanto magnifici, & tanto bene addornati, che e' non gli era rimasto luogo da potergli superare. Ma feciono gl'edifitii priuati con tanta modestia che le case de piu honorati cittadini non erano molto dissimili da quelle de cittadini piu mediocri, di maniera che infrai mortali par che eglino ottenessero di esser' quelli che superassino la inuidia, con la gloria. Ma a Lacedemonii non pareua gia che costoro fussino da esser' lodati, conciosia ch'egli hauessino abbellita la lor citta piu tosto mediante la mano de gli artefici, che mediante la gloria delle cose, & gli pareua di meritare piu lode di loro, perche gl'haueuano addornata la città loro, di virtu piu che di muraglie. Non era lecito appresso di loro secōdo le leggi di Licurgo hauere i palchi lauorati altrimenti che con la scure, & le porte con la sega.

Hauendo Agesilao vedute in Asia alcune traui riquadrate nelle case, se ne rise, & gli dimando se per auuentura fussino di lor' natura nate quadre, e l'harebbnno fatte tonde, & bene certo. Conciosia che ei pensaua secondo quell'antica modestia de suoi, che le case de priuati si douessino edificare secondo la necessita, & non secondo la Maesta o le dilicatezze. Nella Germania a tempi di Cesare si haueua auuertenza che e' non si edificasse, & massimo in villa troppo accuratamente, accioche di quiui non nascesse, intra i Cittadini alcuna dissensione per il desiderio di usurpare le cose d'altri. Valerio hauendo in Roma vicino a Monte cauallo, vna altissima casa la disfece per schifare, & fuggire la inuidia, & la rimurò giuso nel piano, si che quella buona antichità andò seguitando questa modestia, & in publico, & priuato, fino a tanto che gli fù permesso secondo i buoni costumi. Ma accresciuto dipoi lo Imperio crebbe tanto in la maggior' parte de gli huomini queste appetito suntuoso del murare

(eccetto

(eccetto che in Ottauiano) conciosia che gli pareua tanto graue lo edificare suntuosamente ch'egli disfece vna casa in villa murata con troppa suntuosità, tanto dico crebbe questo strabboccheuole appetito nella citta, che ci furono alcuni in la famiglia de Gordiani, infra gli altri, che per la via che va a Palestrina murarono vna casa con cc. colonne di vna medesima grossezza, & grandezza in vn'filo, cinquanta dellequali erano Numidice, cinquanta Claudiane, cinquanta Simiade, & cinquanta Tistee secondo che io mi ricordo d'hauer letto. Ma che cosa ancora è quella che racconta Lucretio che per le case si trouauano statue di Giouani d'oro, che nella man'destra teneuan'torce accese, accioche i lumi sopperissino alle viuande della notte. Ma a che racconto io queste cose, accioche io cōfermi per la cōparatione di esse (quel'ch'io dissi poco fà) che e'mi piace che le cose si moderino, ciascuna secondo la sua degnità, & se tu farai a mio modo, io vorrei piu tosto, & massimo nelli edifitii priuati, che gli huomini piu splēdidi vi desiderassin' per addornamenti alcune cose, ch'io nō vorrei che gli huomini moderati, & composti vi riprendessino da nessuna banda la troppa suntuosità. Ma poi che tutti acconsentiamo di hauere a lasciare appresso de posteri fama, & di sauii, & di potenti, per questo conto dico come diceua Tucidide, muriamo suntuosissimamente accio dimostriamo a posteri la grandezza nostra. Per ilche ancora quando che non meno per honorare la patria, & la casata nostra che per dilicatezza addorneremo alcune cose nostre, chi sara quello che nō dica che ella è cosa da homo da bene? Ne sara marauiglia che mi piaccia colui che vorrà che quelle parti della casa, massimo che hanno a stare in publico, & che hanno ad essere le prime, per riceuere gratamente quelli che vi verranno ad alloggiare, come è la facciata della casa, l'antiporto, & simili, sieno molto honoratissime, & se bene io tengo che coloro sieno da essere biasimati che escon'troppo fuori de gli ordini, Nōdimeno io credo che e'sieno da esser' vituperati coloro, che haranno edificato con spesa grande in si fatta maniera che la lor' muraglia non si possa addornare, molto piu che coloro che nelle loro muraglie hanno voluto addornamenti di maggiore spesa, ma io mi risoluo in questo modo, chi vorra bene auuertire, & considerare il vero, & certo addornamento de gli edifitii; conoscerà certamente che e' non consiste principalmente nella spesa della opera ma nel disegno che dallo ingegno si caua. Credo che chi sarà sauio non vorra nel murare le sue case priuate, farle cō troppa suntuosità differenti da le altri & si guardera di non si prouocar'cōtro inuidia per la troppa spesa, o per troppa ostentatione. Ma ben vorrà per il contrario colui, che sara sauio, nō esser' superato in alcun'luogo da nessuno, ne di diligentia di artefice, ne di consiglio, ne di giudicio, mediante lequai cose tutto lo scompartimento, e la conuenientia del disegno sia grandemente lodato, ilqual'modo di addornar'le muraglie è il principale, & il piu eccellente, ma torniamo al fatto nostro.

La casa Regale, & di colui che in vna citta libera sara o Senatore, o capo di quella. Sara la prima che tu desidererai che sia la piu bella, & la piu addorna di tutte le altre. In questa casa in quanto a quella parte con laquale ella si assomiglia a gli edifitii publichi, io hò detto disopra come ella si ha ad addornare. Ma hora ci apparecchieremo ad addornare quelle parti che si aspettano all'vso de priuati. Io uorrei che lo antiporto fusse secondo il grado di ciascuno honestissimo, & splendidissimo, sianui dipoi bellissime loggie, ne vi manchino spatii magnifichi, & finalmente di tutte le altre cose piglinsi i disegni dalli edifitii publichi per quanto però la stessa cosa ne permetta; di tutte quelle cose che la posson fare ornata, & degna, aggiuntaci però questa modestia, che e' paia che ella vadia piu tosto dietro alla gratia, & alla maestà, che ad alcuna suntuosità, & per questo si come nel passato libro delle opere publiche, gli edifitii secolari cederno per quanto fu conueniente alla dignità de gli edifitii sacri, cosi in questo luogo gli edifitii priuati, sopportino di essere alquanto superati di eccellentia di addornamenti, & di quantità da gli edifitii publichi. Non si faccino a queste case (delche fu biasimato Camillo) le porte di bronzo, o di auorio, ne risplendino i palchi di troppo oro o di troppo vetro, ne riluca però ogni cosa di marmo Himetrio, o Pario. Conciosia che queste son cose appartenenti a Tempii, ma seruasi delle cose mediocri con eccellentia, & delle cose eccellenti con modestia. Contentisi di Arcipresso, di larice, & di Bossolo, faccia le incrostationi o corteccie delle mura di figurette di gesso bianco, & le vesta di pitture piu semplice, faccia le cornici di marmi o piu tosto di treuertini. Ne recusera anco però del tutto le cose piu eccellenti, o nō sene seruira, ma si seruira di poche come di Gemme in vna corona mettendole in luoghi horatissimi. Ma se tu vuoi che io ti diffinisca il tutto breuemēte, io delibe

rerò in questa maniera. Bisogna addornare gli edifitii sacri di maniera, che e'non vi si possa aggiugnere cosa alcuna che gli possa dare piu maiestà, ne piu marauigliosa bellezza; ma le case priuate, bisogna per il contrario che e'non vi sene possa leuare, o tor' via cosa alcuna, che non vi sia congiunta con eccellente dignità. Alli altri come sono a publici & a secolari penso che sia da attribuire la mediocrità ch'è infra queste, si che ne priuati sia seuerissimamēte cōtinēte, nondimeno vsi in alcuni via piu libera. Conciosia che se in questo luogo vi saranno per auentura le colōne di corpo alquanto piu sottili, ò forse di ventre piu grosse, o sotto il collarino piu sottili che quelle che si fanno secondo le misure delle opere publiche, non sarà però questo, o difetto, o cosa biasimeuole, pur che elle non habbino punto del disforme, o che nō siano deprauate del tutto. Anzi quello che nelle opere publiche; non si concede che elle possino discostarsi punto dalla esattissime legge, & grauita de gli ordini loro, taluolta nelle priuate, si arreca dietro del gratioso. O quanto era cosa honorata, & degna, quel'che vsarono gli huomini piu giocōdi, il mettere, cioè in cābio di stipiti, alle porti delle sale statue di serui che reggessino il cardinale di sopra con la testa, & il por colonne, & massimo nelle logge de gli horti lequali paressino quasi che o tronconi di alberi leuatine, i rami, o vero vno fastello di rami legati insieme con vna fascia, o veramente come le auolte & piene di palme, o come le piene di frondi, di vccelletti, & di canaletti; o doue è volessino che l'opera fusse robustissima metteuano colonne quadre a canto viuo allequali aggiugneuano vna meza colonna tonda di qua, & vna meza di la, che sportassino in fuori, & oltra questo in cambio di capitelli, vi poneuano, o canestre piene di spenzolanti grappoli d'vue, & di frutte, ò vna palma che alzaua uerdi le sue foglie, ò vn'gruppo di serpi annodatosi variamente insieme, o aquile che con le alie facessino segno di allegrezza, o Teste di Medusa, con serpi che cōtendessino insieme, & cose simili che sarieno lunge a raccontare, ma in cosi fatte cose, lo Architettore hauera cura quanto e'potra maggiore, di mantenere le forme di simil'cose dignissime dentro a termini delle linee, & de gli angoli, tirati secondo l'arte, & vorra che paia che il lauoro nō si sia defraudato della sua cōueniente proportione delle membra: Ma che chi vedra simil'cosa habbia piu presto a conoscere ch'egli habbia scherzato con leggiadria intorno a quei luoghi, & che piu presto habbia a dare loro piacere mediante la gratia d'vna tale inuentione, & essendo le sale grandi, & gli anditi, & i ricetti altri communi, & altri piu riposti, & quasi segreti, a quei prima seruirà vn splendore ciuile, con la publica pompa della Citta non punto odioso. Ma questi piu riposti ti sara lecito di farli alquanto piu lasciui secondo che piu ti piacera.

De gli addornamenti de gli edifitij della Citta, & di quelli della Villa. *Cap. II.*

MA essendo le case de priuati alcune nelle cittadi, & alcune fuori, discorriamo de gli addornamenti a loro conuenienti. Infra la casa della citta, & la casa della villa ci è ancora oltra quel'che noi habbian'detto ne passati libri questa differentia, che gli addornamenti per le case della citta bisogna che habbino molto piu del graue che quelli per le case delle ville, ma a quelle delle ville si aspetta ogni sorte di allegrezza, & di piaceuolezza. Ecci ancor'questa differētia, che nella citta ti bisogna moderare molte cose, rispetto a quel'che ti vietera il tuo vicino, ilche potrai tu piu liberamēte vsare alla villa. Bisogna guardarsi che il rileuarsi troppo alto col piano, non habbia troppo piu del superbo che non ricerca lo accostamento che hai a fare con lo edifitio vicino. Le logge ancora secondo la lunghezza del muro a chi elle si appoggiano piglieranno la proportione della loro larghezza. La grossezza, & la altezza delle mura in Roma non si faceua come ben'veniua a chi muraua, Conciosiache per la legge che vi era antica non era lecito farle piu grosse, che vn'certo che. Ordino anchora Iulio Cesare respetto a pericoli del rouinare, che dentro alla citta non si alzassero in alcun'luogo mura sopra il primo palco, a queste leggi non è sottoposta la Villa. A Cittadini di Babillonia era cosa gloriosa che nelle case loro si habitasse il quarto palco. Aelio Aristide Oratore lodando in vna sua oratione in publico la città di Roma, teneua per cosa marauigliosa, che i Romani hauessin' murato sopra grandissime case, altre grandissime case (grandissima adulatione certo) ma lodaua molte piu la grandezza del popolo, che ei non faceua il modo delle muraglie. Dicono che di altezza di case Roma fù superata da Tiro, & che per tal' conto, manco poco che ella non rouinasse tutta per i Tremuoti. Saranno molto commodi

cõmmodi,& sopra tutto gratiosi,quegli edifitij, ne quali non si harà niente piu che la necessita a salire o ascendere, & certo che coloro dicono bene,i quali dicono che le scale sono gli scompigli de gli edifitij.Da quali scompigli,io vegho che gli antichi sene guardarono assai. Ma non ci è di necessita veruna che ne sforzi che in villa si ponga gli edifitii l'vno, sopra l'altro. Conciosia che pigliandosi spatio piu largo,si faranno conuenientissime stanze, con lequali si souerrà ad vn' piano alla commodita l'vna dell'altra, ilche nelle citta anchora pur ch'io potessi,mi piacerebbe assai.Ecci ancora vna sorte di edifitii priuati,nellaquale si ricerca insieme la dignita delle case delle citta,& i diletti, & i piaceri delle case dellaqual sorte di edifitii non trattamo ne passati libri, come riserbatici per trattarne in questo luogo,& questi sono, i Giardini intorno alla citta, de quali non penso però sia da tenerne poco conto, sforzerommi di esser'breue,delche quanto piu posso m'ingegno. Conciosia che io esplichero ad un'tratto quel'che a qual's'è l'vno di questi edifitii si aspetti, ma prima dire alcune cose de Giardini,da non le lasciare certo indietro. Coloro che appresso de gli antichi diceuano, chi affetta ben' la Villa, venda la casa della citta, & quello, che ha a cuore le cose della città, non ha mestiero delle cose della Villa; forse lo diceuano per questo cio è perche è credeuano che il Giardino fusse vna cosa commodissima,I medici ci commandano che noi stiamo alla aria piu libera, & piu purgata che sia possibile. Io non niego che in vna Villa posta sopra vn'rileuato colle, non ti sia per riuscire questo, dall'altra parte vn' padre di famiglia rispetto alle faccende della citta,& a negotii ciuili,hà gran'bisogno d'essere spesso in piazza in Palazzo,& nelle chiese,& a far'questo commodamente gl'ene dara grande occasio ne la casa dentro nella citta:si che le Ville impediscono le faccende, & queste della citta non conferiscono alla sanità. Vsarono, i Capitani de gli esserciti mutarsi di alloggiamenti accioche non fussino offesi da puzzi cattiui.O che pensi tu che habbia ad interuenire nella citta, nellaquale sono tante immunditie,& ragunateui in si lunghi tempi che da ogni parte suaporano? lequal' cose essendo in questo modo, io giudico che di tutte le muraglie che si fanno per cõmodita de bisogni degl'huomini,la principale, & la piu salutifera sia il giardino, ilquale & non t'impedisca da le faccende, & anco non sia senza qualche parte di aria bonissima.Proccuraua Cicerone che Attico gli prouedesse i giardini in luogo celebrato, ma io nõ gli vorrei in luogo tanto frequentato,che è non mi fusse mai lecito, starui su la porta senza essere addobbato.Io vorrei che egli hauesse quelle commodità che diceua colui appresso di Terentio,ilqual diceua.

,, *Ne la Città, ne la Villa m'increscę*

Et bene appresso di Marzialę

,, *Da che pur uuoi saper' quel ch'io fò in Villa*
,, *Sappi ch'hor mangio, hor Beo, hor canto, hor giuoco*
,, *Hor mi lauo, & hor ceno, & talhor dormo,*
,, *Hor legghò, hor desto Appollo, hor Muse incito.*

Et dilettano assai le cose simili,& i luoghi da ritiraruisi facilmente vicini alla cittade, doue ei ti è lecito di far'tutto quello che ti vien'bene,Se il luogo sara vicino alla città, se è ui si andrà per strada aperta,chiara,& luminosa,se il paese sarà diletteuole,all'hora sara quel giardino celebratissimo. Diletteremmo di habitare in questo simil luogo se questa muraglia a chi esce subito della citta si dimostrerrà tutta in faccia lieta,come se ella allettasse, & affrettasse gli huomini ad andarui;& per questo vorrei io che ella fusse alquanto rileuata,& che e' vi si salisse tanto dolcemente,che coloro che vi vanno non sene accorgessino,se non quando si truouano in su il luogo, considerando che di quiui scuoprono assai paese, ne vorrei vi mancassino fiorite praterie & campi molto aprichi, & ombre di fresce selue, & limpissime fontane & chiari riui,& luoghi da notare,& le altre cose che altroue dicemmo appartenersi alle Ville,si per diletto,come per bisogno. Vltimamente io vorrei,che tutta la facciata, & tutta la massa di tutto l'edifitio(ilche conferisce molto all'essere gratiato) fussi da ogni banda luminosissima, & molto aperta, riceuesse dal largo cielo lumi grandissimi, grandissimi soli,

ſoli, & gran' quantità d'aria ſaluberrima. Non voglio che e'vi ſi vegha in alcun'luogo coſa neſſuna che con ombra manenconica offenda altrui. Rida,& ſi rallegri ogni coſa alla venuta de foreſtieri. Stieno coloro che di gia ſono entrati in caſa in dubbio, ſe e'vogliono per diletto dello animo loro, paſſare piu inanzi o pur'fermarſi quiui doue e'ſono quaſi prouocati de la allegrezza,& dallo ſplendore delle coſe. Vadiaſi delle ſtanze quadre, nelle tonde,& delle tonde dinuouo nelle quadrate,& di queſte ſi vadia in altre ſtanze, che non ſieno ne tutte tonde ne tutte quadrate,& nel paſſare piu adentro nelle piu ſecrete ſtanze della caſa, fa che è non u i ſia pur'vno ſcaglione che tu habbia a ſcendere, ma inſino nelle vltime ſtanze fa o di andare a pianoo che le ſoglie non vi ſieno tropp'alte.

Che le parti, & le membra de gli edifitii ſono infra loro differenti, di Natura, & di ſpetie, & che elle ſi debbono addornare in varij modi. Cap. III.

MA eſſendo i membri de gli edifitii molto differenti infra di loro cioè di natura, & di ſpecie. Io penſo che è ſia bene diſcorrere di tutte queſte coſe, lequai laſciammo in dietro come riſerbate a queſto luogo. Conciofia che e'ſono molte coſe, lequali non importa che tu le faccia o tonde, o quadre, pur'che elle ti ſeruino bene al tuo biſogno, ma importa bene grandemente quanto elle ſieno di numero,& in che luogo tu le metta,& alcune di queſte, è neceſſario farle maggiori come ſono i cortili delle caſe,& alcune hanno biſogno di manco ſpatio come ſono le camere,& tutte le altre ſtanze piu ſecrete. Alcune altre ſono mediocri come ſono le ſale, & il veſtibolo. Altroue habbian'detto come habbia ad eſſer' fatto qual' ſi voglia membro della caſa, & come queſte membra ſieno di larghezza di ſito differenti, non ho io che raccontare. Conciofia che elle ſono infinite, ſecondo che piu ti piacera, & ſi murano dando loro variati luoghi ſecondo il coſtume del viuere. Gli antichi faceuano inanzi alle caſe o il portico, o i gradi da ſedere, ne ſempre faceuano l'vno o l'altro di linee diritte, ma di torte ancora a guiſa di Teatro, a canto al portico faceuano il veſtibolo quaſi tutti tondo, di poi era lo andito che ne conduceua nel cortile, & l'altre coſe che a luoghi loro raccontammo, a diſegni dellequai coſe ſe io andaſsi dietro ſarei troppo lungo. Ma quelle coſe che fanno al biſogno noſtro ſon'queſte. Se la piãta ſara tonda ſcompartiſcaſi ſecondo il diſegno del Tempio, ſe gia non ci e' queſta differentia che l'altezza delle mura hanno in queſto luogo ad eſſere piu alte che nel tempio, ilche perche ſia coſi lo vedrai al preſente. Et ſe ella ſara quadrata vi ſaranno allhora alcune coſe per lequali ella ſara differente dalle coſe che noi raccontammo de gli edifitii ſacri, & dalle publiche de ſecolari, nondimeno vi ſaranno ancora alcune coſe per lequali conueranno con il luogo del conſiglio,& con la curia ſecondo il riceuuto coſtume de gli Antichi. Lo andito ſara largo per i duoi terzi della ſua lunghezza; ò veramente la ſua lunghezza ſara per vna intera larghezza & duoi terzi, o uero ſene dara alla lunghezzà vna larghezza intera &duoi quinti. A qual's'è l'vna di queſte proportioni, pare, che gli antichi ordinaſsino di alzar'le mura in alto, tanto che la terza parte de la lunghezza della pianta ſi deſſe quattro volta alla altezza. Io per hauer' miſurati aſſai edifitii ho trouato che le piante delle ſtanze quadrate ricercano altre altezze di mura doue s'habbia a far' in volta, & altra doue s'habbino a fare i palchi; & che altre coſa biſogna prouedere per gli edifitii grandi, & altra per i minori; conciofia che è non è vguale proportione de gli ſpatij nell'vno, & nell'altro, dal punto dell'occhio di chi riſguarda all'vltime altezze vedute: ma di queſte coſe tratteremo altroue. Termineremo le grandezze delle ſtanze ſecondo il tetto, & il tetto ſecondo le lunghezze delle traui, con lequali habbiamo biſogno di coprirli. Dico che quel' tetto è mediocre, alquale per ſoſtegno di ſe ſteſſo, baſti vno albero, o vna traue mediocre. Et ci ſono ancora oltra queſte che noi habbiamo raccontе molte altre proportioni,& conriſpondentie di linee conuenientiſsime, lequali ci sforzeremo di eſplicare con piu breuita,& piu chiaramente che noi potremo, in queſto modo, ſe la lunghezza della pianta ſarà il doppio della larghezza, la altezza de palchi allhora ſara quanto la larghezza,& la ſua metà piu; ma ſe hara a eſſere in uolta aggiugnerai alle mura il terzo della larghezza, Queſto ti ſeruirà per le muraglie mediocri, ma per le grandi, ſe haranno a eſſere in volta, l'altezza all'hora da alto a baſſo ſarà per vna larghezza, & vn' quarto; ma doue ſi habbino a far'

far' palchi sarà per vna larghezza,& duoi quinti;ma se la pianta sarà lunga per tre larghezze, hauendoui a far' palco,aggiugniui i tre quarti della sua larghezza,& hauēdouisi a far'la volta sia l'altezza per vna volta & mezo la sua larghezza. Ma se ella sara lunga per quattro larghezze,hauendosi a fare inuolta,piglierai la metà della sua lunghezza,& se vi harai a far' palco diuiderai la larghezza in quattro parti,& ne darai alla altezza vna intera, & tre quarti: & se ella sara lunga per cinque quadri farai la altezza come in quella de quattro quadri ma vn' sesto piu di essa altezza,& se ella sara di sei quadri facciasi come nella passata, & aggiugniui non il sesto come in quella,ma il quinto.Se la pianta sara di lati vguali hauendo a essere inuolta,auanzi per l'altezza come ti dissi di quelle de tre quadri,ma hauendo ad hauere il palco non auanzera,anzi nelle piante alquanto maggiori sara lecito abbassarsi talmente, che la larghezza superi l'altezza del quarto.In quelle piante che la lunghezza soprauanzera la larghezza della nona parte di se stessa,facciasi medesimamente che la altezza sia auanzata da la larghezza per la nona parte,ma questo non si vsa se non ne palchi. Quando la lunghezza sara per vna larghezza,& vn'terzo alzerati per vna larghezza & vn'sesto doue habbino a essere i palchi,ma se tu vi harai a far' le volte fa che ella sia alta a punto per la sua larghezza aggiuntoui vn'sesto della sua lunghezza.Quando alla lunghezza sara assegnato vn'quadro &mezo, farai che la sua altezza sia quanto la larghezza,& vn'settimo,nelle impalcature,ma hauendo ui a far'la volta farala alta quanto la sua larghezza,aggiuntoui la settima parte della lunghezza della pianta.Se finalmente ella sara fatta di linee che vna sia lungha sette, & larga cinque, o vn'altra larga tre,& lunga cinque & simili,secondo che sara stato di bisogno per la necessita del luogo o per la varieta dell'inuentione,o per il modo de gli addornamenti, congiugnerai insieme amendue queste linee,& la meta del tutto assegnerai alla altezza. Io non vò gia qui lasciare in dietro questo,che e' non bisogna che gli anditi si faccino in alcun' luogo piu lunghi che per il doppio della loro larghezza,le camere non debbon'mai esser'tanto lunghe che elle non sieno almanco larghe per il terzo della loro lunghezza. Le piante di tre quadri,& di quattro per lunghezza,& l'altre di questa sorte,si aspettano alle loggie, lequali ancora non hanno a passare i sei quadri.Nelle mura si lasciano i vani per le finestre,& per le porte,se la finestra si hara a far'nel muro della larghezza che per sua natura è sempre piu corto, che quello della lunghezza della pianta,non vi sene fara se non vna, & sara certamente fatta di maniera,che ella sara piu alta che largha,ò per il contrario che ella sara piu largha che alta,laqual' sorte di finestre si chiamano finestre adiacere. Se la larghezza adunque sarà come quella delle porte,alquanto minore,ordinerai alhora che il vano della larghezza del lume non sia piu che la terza parte del muro di dentro,ne manco che la quarta, & il dauanzale nō sia piu alto dal piano dello ammattonato che quattro noni di tutta la altezza, ne manco di duoi,L'altezza del vano della finestra sarà vn'quadro & mezo, si che questo è il suo ordine, se le finestre saranno piu lunghe,che larghe;ma se la finestra sarà piu largha che alta, alhora di tutta la lunghezza del muro di dentro non assegnerai al vano del lume della finestra manco che la metà,ne piu che i duoi terzi, La sua altezza si fara ancora nel medesimo modo, o per la meta della larghezza o per i duoi terzi, ma vi si metteranno due colonne per reggere di sopra il cardinale;ma se si haranno a collocare finestre in vn'muro lungo, vi se ne faranno piu,& in numero casso.Io vegho che gli antichi lodarono assai in questo il numero ternario,& facciasi in questo modo;tutta la lunghissima linea del muro si diuidera in sette parti il piu,& in cinque il meno,delle quali piglierane tre, & in esse distribuirai vna finestra per vna,& alla altezza del vano darai vna intera larghezza,& tre quarti,o vna larghezza, & quattro quinti:& se pure vltimamente ti bisognassi piu finestre, essendo alhora vn' tal lauoro quasi della natura delle loggie, piglierai le misure de vani da dette loggie, & massimo da quelle de Teatri secondo che ti dicemmo a luogo loro. I vani delle porte si faccino come di quelle che noi dicemmo appartenersi alle stanze del consiglio & alle curie.Addornerai le finestre di opera Corinthia.La Porta principale di lauoro Ionico.Le porte delle sale, & delle camere di lauoro Dorico,& queste cose per quanto fa di bisogno al disegno,sieno a bastāza.

Con quai Pitture, con che frutti, & con quai ſorte di ſtatue ſi debbino adornare le caſe de priuati, i Pauimenti, le logge, le altre ſtanze, & i Giardini. Cap. IIII.

SOnci oltra di queſti ancora altri addornamenti per accomodargli alle caſe de priuati da non gli laſciare però indietro. Dipigneuano gli antichi ne pauimenti delle logge, Labe rinti, quadri, & tondi, per iquali, i fanciulli ſi eſſercitaſſero, io ho veduto ne gli ammat tonati dipinta della herba campanella, con le cime à guiſa di onde molto ſparte allo intorno. Vedeſi chi ha finto nelle camere di intaſſellatura di marmi tappeti diſteſi, altri le hanno ſparſe di ghirlande & di ramucella, lodaſi la inuentione di quello Oſi che ammattonò il pauimento a Pergamo nelquale appariuano i rimaſugli, che erano auanzati ad vna cena, lauoro certo non inconueniente in vna ſala. Giudico che Agrippa faceſſe molto bene ilquale am mattonò i pauimenti di terra cotta, io hò in odio la ſuntuoſità, & mi diletto di quelle coſe che ſono inuentione d'ingegno, che habbino del gratiato, & del diletteuole nelle corteccie delle mura non vi ſi mette applicamento neſſuno di pittura piu grata, ne piu da vederſi volentieri, che quella che ne dimoſtri colonnati di pietra. Tito Ceſare haueua meſſo per le mu ra delle loggie, per lequali e' ſoleua paſſeggiare pietre Fenicie che con il loro ſplendore riuerberauano tutte le coſe come vno ſpecchio. Antonio Caracalla Imperadore dipinſe nelle ſue loggie le coſe memorabili, & i Triomphi del padre. Seuero ancora fece il ſimile. Ma Agatocle non vi dipinſe le coſe del padre, ma le ſue proprie. Appreſſo de Perſiani non era lecito ſecondo la loro antica legge dipignere o fare ſculpire coſa neſſuna ſaluo le vcciſe fiere da i loro Re. Et certamente che le gran coſe & degne di memoria fatte da ſuoi cittadini, & le effigie di quegli ancora ſtaranno, & ne portici & nelle loggie molto bene, & molto cõuenien temente. C. Ceſare poſe nella ſua loggia, & ne fu molto lodato da ogn' vno le ſtatue di tutti coloro che haueuano accreſciuta la Republica, coſtoro certo mi piacciono aſſai, ma non vorrei però che il muro fuſſe pieno per tutto o di ſtatue, o di immagini, o quaſi che tutto oc cupato da vna hiſtoria. Queſto ſi può vedere nelle gemme, & maſsimo nelle gioie, che ſe e' ſe ne mette molte inſieme non hanno gratia, & per cio io vorrei che ſi applicaſsino in certi determinati cõuenienti, & honorati luoghi al muro, alcuni ornamenti di pietra, doue ſi haueſsino ad accomodare & le ſtatue & le tauole, ſimili a quelle che Pompeio conduſſe nel ſuo Triomfo, Nelle quali ſi vedeuano dipinte le lodi delle gran' coſe, che egli haueua fatte per mare, & per terra. O vorrei che piu toſto ci fuſsino quelle coſe che hanno finto i Poeti per indrizar' gli huomini a buon coſtumi, come quelle di Dedalo che a Cuma nelle porte, finſe Icaro che volaua, & eſsẽdo, & la Pittura & la Poeſia varia, cioè altra quello che eſprime le gran' coſe fatte da gli huomini grãdi, degne di memoria: & altra quella che eſprime i coſtu mi de cittadini priuati; & altra quella che eſprime la vita de gli agricultori; Quella prima che ha in ſe maieſtà ſi aplichera alle opere publiche & de gli huomini grãdi, & queſta vltima ſara molto cõueniẽte alli horti, & a Giardini, per eſſere la piu lieta di tutte. Rallegronſi oltra modo gli animi noſtri nel veder' dipinti paeſi diletteuoli, & porti, & Peſcagioni, & cacciagioni, & notationi & giuochi da paſtori, & coſe fiorite, & piene di frõdi: faccia ancora a noſtro pro poſito quei' che fece Ottauiano Imperadore, ilquale poneua nelle ſue caſe per addornarle al cuni oſſami di animali nõ più veduti di grandezza ſmiſurata, Nelle grotte, & nelle ſpelonche vſauano gli antichi di farui vna corteccia di coſe aſpre, & ronchioſe commettendoui pezzuoli piccoli di pomice o di ſpugne, di treuertini, laquale ſpugna è chiamata da Ouidio viua pomice, & hò veduto chi vi ha meſſo cera verde, per fingere quella lanugine di vna ſpelonca piena di muſchio. Piacquemi grandemente quel che io veddi gia ad vna ſimile ſpelonca, donde cadeua vna fontana d'Acqua, cõcioſia che e' vi era vna ſcorza fatta di varie ſorte di nicchi, & di oſtrighe marine Altre arroueſcio, & altre bocchoni fattone vno ſcompartimento ſecondo la varieta de loro colori, con artifitio molto diletteuole. Ma nelle camere doue i padri delle famiglie hanno a dormire con le lor' moglie, auertiſcaſi che non vi ſi dipinga ſe non volti di huomini, o di Donne belliſsimi, & honorati, & dicono che queſto im porta grandemente quanto allo ingrauidare, delle Matrone, & quanto alla bellezza della fu tura progenie. A coloro che hanno la febbre gioua grandiſsimamente il veder' dipinte fon tane, & riui di acque viue che caſchino, del che ſi può fare eſperienza che ſe alcuno tal' volta non

non potrà nella notte dormire ſtandoſi nel letto, poi che egli harà cominciato a riuoltarſi per la fantaſia alcune limpidiſsime acque, o fontane che altra volta harà viſte in alcun'luogo o qualche lago ſi in humidira ſubito quella ſiccita dello ſtar'deſto, & ne verra il ſonno, tanto che ſi addormentera dolciſsimamẽte. Sarãnoci oltra queſto & le delicatezze de frutti & de gli hortaggi, & le loggie ſu l'orto nelle quali tu poſſa ſtare & al Sole, & all'ombra. Siaci vn' pratello allegriſsimo caſchino di molti luoghi fuor' di ſperanza le acque. Sieno, i viali ter minati da frutti, che tenghin' ſempre le frondi verde, & da quella parte che e' ſon' difeſi da vẽti accerchierali di boſſoli perche il boſſolo allo ſcoperto & dalla ſpuzzaglia maſsimo che eſce della marina, è offeſo, & ſi infracida, ma ne luoghi piu eſpoſti al Sole, ſono alcuni che vi mettono la mortella, laquale di ſtate dicono diuenta molto lieta. Ma Teofraſto dice che la mortella lo Alloro, & la Ellera amano aſſai l'ombra, & però inſegna che ella ſi pianti folta, accioche con l'eſſer' folta ſi mantenga verde mediante l'ombra che ella ſi faccia con le ſue ſteſſe vermene, ne qui manchino arcipreſsi veſtiti di ellera. Faccinſi oltra di queſto cerchi ſecondo quei diſegni che delle piante de gli edifitij ſono lodati d'allori, di cedri, & di Ginepri intrecciati, auiluppati, & rimeſsi l'uno nell'altro. Fitone Agrigentino hebbe nella ſua caſa priuata Trecento vaſi di pietra, che qual' s'è l'uno di loro teneua cento Amfore. Simili vaſi per le fontane ne giardini ſono addornamento grandiſsimo. Gli antichi vſauano di coprire i viali con pergole di viti che ſi reggeuano ſopra colonne di marmo, la groſſezza delle quali era per la decima parte della ſua lunghezza, cõ ordine Corinthio. Gli alberi, o per meglio dire i frutti ſi hanno a porre per ordini diritti vgualmente diſcoſto l'uno da l'altro, & che e' corriſpondino l'uno a l'altro come ſi dice rinterzati a filo, lo hauere aſſai herbe, & rare, & quelle che da medici ſono apprezzate aſſai faranno ſempre il giardino verde. Gratiſsima coſa era quella certo che vſauano i giardinieri antichi, adulando a lor padroni cõ deſcriuere i nomi loro con' lettere di boſſolo, & di altre herbe odorate ſopra il terreno; per far' ſiepe ſon' buoni, i roſai incatenati con melagrani, & con cornioli, ma il Poeta diſſe.

„ *Cornioli pianterai Suſini, & Vepri.*
„ *Et le quercie, & i Lecci, alti & fecondi*
„ *Faran' paſcolo al greggie, al ſignor' ombra.*

Ma ſimili coſe ſaranno forſe piu conuenienti alle Poſſeſsioni da cauarne frutto che a giardini. Ma quel che e' dicono di Democrito; cioè che chi li ſerra a torno di pietre o di muraglie non fa ſauiamente; non biaſimerò io già chi queſto faccia, conciofia che e' biſogna rimediar'a danni che ne poſſon fare ogni hora i troppo voglioloſi. Non biaſimo anco che ne giardini ſieno ſtatue che incitino a ridere, pur che non habbino punto del diſoneſto. Talmente certo debbono eſſer'fatti i giardini, ma nelle caſe dentro alla citta le mura dentro delle Camere, & delle ſale non cedino punto quanto ad allegrezza, alle ſtanze de gli horti, & de giardini, ma nelle mura manco ſecrete come ſono quelle della loggia, & del antiporto non ti curare di tanta allegrezza, accioche ei non paia che tu ti ſia diſmenticato troppo della conueniente grauita. Anzi le logge de cittadini principali è ragioneuole che ſieno con architraue, fregio & cornice ſopra le colonne; & quelle de cittadini di piu baſſa mano, con gli archi ſopra le colonne, ma l'una, & l'altra inuolta, gli addornamenti & dello Architraue & delle cornici che ſi pongono ſopra le colonne, ſieno per il quarto del vano, tra la colonna, & colonna: & ſe ſopra le prime colonne, ſi haranno a porre altre colonne, faccinſi le ſeconde il quarto minori che le prime: & ſe ancora vi ſi mettera il terzo ordine ſopra, faccinſi queſte piu corte il quinto che quelle che gli ſono ſotto; a qual s'è l'una di queſte, i piediſtalli. & le ſponde, o dauanzali che vi ſi metteranno ſotto, ſaranno alti per il quarto della lor colonna, ma doue ſi hara a fare vn'colonnato ſolo, accomoderati de gli ordini delle opere publiche ſecolari. Non ſi faccia il frontiſpicio nelle caſe d'e priuati di maniera, che in alcun'modo vadia imitando la maieſta di quello de Tempij. Nondimeno ſe lo antiporto ſara con la ſua fronte alquanto rileuato, & a guiſa di frontiſpicio ancora, ſara molto honorato. Il reſtante del muro da amendue le bande non alzando troppo la teſta, ſi addornera di corniciami & hara grandiſsima gratia, ſe le principali cantonate dello edifitio ſi rileueranno alquãto piu ſuperbette che le altre mura. A me non piacciono coloro, che nelle caſe de priuati hanno fatte, & Torri, & merlature; concioſia che queſte ſon'coſe da Signori, & da fortezze; coſe aliene da quieti cittadini, & da vna Repub. bene ordinata: percioche queſte coſe dimoſtrano vna comune

paura,o vno eſſer'ſempre apparecchiato a far'villania, ad altri, l'opera de ballatoi nella facciata dello edifitio ſarà coſa gratioſa, ſe e' non ſaranno troppo grandi, ò troppo larghi, ò troppo ſconuenienti.

Che tre ſono le coſe principali che fanno gli edifitii belli, & gratioſi, il Numero delle membra, la Forma, & il Sito. Cap. V.

HOra ritorniamo a quelle coſe che io promeſsi di dire, nelle quali conſiſte vniuerſalmente tutta la bellezza,& tutti gli addornamenti,o piu toſto dalle quali è nata ogni bellezza,& ogni addornamento. Inueſtigatione certamente difficiliſsima. Conciosia che qual'ſi è l'una di queſte coſe,che ſi habbia da cauare, & da ſcerre dallo vniuerſal' numero,& dalla natura di tutte le parti,o habbiaſi ella a compartire a tutte,con certo &giuſto ordine,o pur'ſi habbia a far'tale,che congiunga,& tenga inſieme in vna maſſa, & in vn'corpo piu coſe con buona vnione,& ſtabile congiugnimento, al che cerchiamo noi in queſto luogo alcuna coſa ſimile,egli è di neceſsita che queſta ſteſſa coſa che noi cerchiamo partecipi,& contenga in ſe della forza,& quaſi del neruo di tutte quelle,alle quali o ella ſi congiunge,o con eſſe ſi meſcola,che altrimenti per la diſcordia,& per le inconuenientie combatterebbono inſieme,& rouinerebbono,ilquale ſceglimento & laquale inueſtigatione,eſſendo ſi nelle altre coſe non molto pronta ne molto eſpedita,ſi ancora maſsimamente in queſte coſe delle quali habbiamo a trattare la piu dubbia & la piu pericoloſa di tutte, per hauere in ſe l'arte della Architettura tante parti,& tante varie ſorti di addornamenti, che qual'sè l'una di eſſe parti come tu hai veduto ha di biſogno che tu ne facci conto grandiſsimo. Ma noi ſecondo il coſtume noſtro per quanto potranno le forze del noſtro ingegno ſeguiteremo. Non raccontando le coſe per quella via,per la quale dal numero delle parti ſi caui la vera cognitione del tutto. Ma cominceremo da quello che fa a noſtro propoſito, notando che coſa ſia quella,che per ſua natura faccia le coſe belle. Siamo auertiti da buon' maeſtri antichi, & lo habbian'detto altroue,che lo edifitio è quaſi come vno animale, ſi che nel finirlo, & determinarlo biſogna immitare la natura. Andiamo dunque inueſtigando, onde naſca, che ne corpi prodotti dalla natura,alcuni ſono belliſsimi,& alcuni men'belli, & alcuni brutti, & deformi. Egli è coſa manifeſta,che in tutti quelli,che ſono tenuti belli non ſon'tutti,i membri fatti a vn'modo,Talmente che e' non ſieno punto infra loro differenti, anci conoſciamo che egli è impreſſo,& infuſo in quella parte maſsimo nella quale non ſi ſomigliono vn'certo che,per il che ſe bene è ſono diſsimili,nondimeno noi gli tenghiamo l'uno & l'altro per gratioſi. Sara alcuno che deſiderera di hauere vna fanciulla che ſia di corporatura dilicata, & magretta,& colui appreſſo di Terentio anteponeua alle altre fanciulle quella, che era di carnagione piu ſoda,& piu compreſſa, a te forſe piacera di hauere vna moglie che non paia ſtrutta,come gli ammalati,ne anche talmente compreſſa di membra, che paia vn'contadinaccio tozzo da fare alle pugna. Ma vorreſti che ſi trouaſſe in lei vna cōueneuole forma, ſecondo che conuenientemente ſi potrebbe fare, ſe ſi arrogeſſe alla prima quel' che ſi potria leuare o torre alla ſeconda, che dunque? per queſta cagione che è ti piacera piu queſta che quell'altra? giudicherai tu però che l'altre non ſieno belle, o gentili? No. Ma che queſta ti piaccia piu che l'altre lo potette cauſare alcuna coſa,laquale nō vò ricercare come ella ſi ſtia. ma il giudicare che tu farai,che alcuna coſa ſia bella non naſcera dalla oppenione,ma da vno diſcorſo,& da vna ragione che harai dentro nata inſieme con l'anima, il che ſi vede eſſer'coſi:conciosia che ei non è neſſuno che guardando le coſe brutte & mal fatte, non ſi ſenta da eſſe ſubito offendere,& non le habbia in odio. Donde ancora ſi deſti, & onde venga queſto conoſcimento dello animo,non ricerco io coſi profondamente. Ma conſideriamo,& eſaminiamo quel' tāto che faccia a noſtro propoſito dalle coſe che per loro ſteſſe ci ſi offeriſcono. Conciosia certamente che nelle figure &nelle forme degli edifitii,e'vn'certo che di eccellente,& ben'fatto naturalmente che in vn'ſubito ſueglia gli animi, & ſi fa conoſcere. Io credo certamente che la maieſta,la bellezza,& la dignita,& qual' ti voglia ſimili altre coſe,conſiſta in quelle coſe,che ſe tu le leuaſsi,o le mutaſsi,diuenterebbono in vn' ſubito brutte,& mancherebbono. Se noi ci perſuaderemo queſto, non ci parra coſa lunga trattare di quelle coſe che ſi poſsino leuar'via,accreſcere,o mutare;&maſsimo nelle figure,& forme:conciosia che ogni

ogni corpo,è composto di certe parti sue,& determinate;delle quali certamente se ne leuerai alcuna,o la ridurrai che sia maggiore,o minore,o la tramuterai di luogo a luoghi non conuenienti, Ti auerrà che quel'che era bello,o staua bene in si fatto corpo,vi starà male; & sara guasto. Per laqual'cosa noi posiamo deliberare, accioche io non sia più prolisso nelle altre simili cose,che tre sono le cose principali, nellequali cōsiste il tutto di quel che noi andiamo cercando. Il numero cio è & quello che io chiamo il finimento, & la collocatione. Ma e'ci è di piu vno altro certo che,che nasce da tutte queste cose congiunte,& collegate insieme,per il quale tutta la faccia della bellezza risplende miracolosamente, ilche appresso di noi si chiamera leggiadria; laquale certamente noi diciamo che è la nutrice d'ogni gratia,& d'ogni bellezza,& è l'officio della leggiadria, & se li appartiene il mettere insieme, i membri, che ordinariamente sono di natura infra loro differenti,di maniera che corrispondino scambieuolmente l'uno allo altro al far'la cosa bella. Di qui nasce, che quando, o per la vista,o per lo vdito o per qual'altro modo,ei si rappresenta allo animo alcuna cosa, subito si conosce la leggiadria. Conciosia che naturalmente desideriamo le cose ottime & con piacere a quelle ci accostiamo:ne si truoua la leggiadria in tutto il corpo, o nelle membra, piu che in se stessa,& nella natura, talmente che io dichiaro che ella è congiunta con l'animo & con la ragione & hà larghisimo campo,per il quale ella può essercitarsi, & fiorire,& abbraccia tutta la vita & tutti i modi degli huomini, & viengli per le mani la natura di tutte le cose. Tutto quello certo che produce la Natura, tutto si modera secondo gli ordini della leggiadria. Ne ha studio alcuno maggiore la Natura,che il fare che le cose che ella hara prodotte sieno perfettamente finite. Ilche non verria fatto se sene leuasse la leggiadria, conciosia che il principale consenso delle parti che opera,mancherebbe; ma sia detto di queste cose abastanza. Lequali se son'chiare abastanza, posiamo hauer'deliberato in questo modo. Che la bellezza,è vn'certo consenso,& concordantia delle parti, in qual' si voglia cosa che dette parti si ritruouino,la qual'concordantia si sia hauuta talmente con certo determinato numero,finimento,& collocatione,qualmente la leggiadria cio è, il principale intento della natura,ne ricercaua. Questo è quel che vuole grandemente la Architettura. Cō questo si procaccia ella dignità,gratia,& autorità,& per questo è impregio. Per il che conoscendo i nostri Antichi dalla natura delle cose,che tutto quello che io hò racconto di sopra, era in fatto cosi,& non dubitando punto,che faccendosi beffe di simil'cose, non poteua in modo alcuno interuenir'loro di far' cosa alcuna che fusse lodata, o honorata giudicarono che e'bisognaua che e'cercasino di immitare la Natura ottima artefice di tutte le forme, & per questo andorno raccogliendo per quanto posette la industria de gli huomini, le leggi, le quali ella haueua vsate nel produrre le cose,& le trasportarono alle cose da edificarsi. Considerando addunque quel che la natura vsasse circa il corpo intero, & circa qual' s'è l'una delle parti conobbono da primi principij delle cose, che i corpi non erano composti sempre di parti o membri vguali,per il che interuiene che i corpi sono prodotti dalla Natura alcuni piu sottili alcuni piu grosi,& alcuni mediocri. Et considerando,che uno edifitio era differente dall'altro,mediante il fine a che egli era fatto,& il bisogno a che haueua a seruire, si come ne passati libri raccontammo bisognaua per questo che si facesino variati. La onde auertiti da la natura trouarono tre maniere di addornare le case & gli imposono,i lor'nomi cauati da quelle cose,delle quali o questi o quelli si dilettasino, o per auuentura dalle cose, secondo che le trouauano,vno di questi fu piu pienamente atto alla fatica, & al durar'quasi eterno il quale ci chiamarono Dorico,vn'altro piu sottile,& piaceuolisimo, & lo chiamarono Corinthio,& vno mediocre quasi composto dell'uno, & dell'uno,& dell'altro,& lo chiamarono Ionico. Si che intorno a vn' corpo intero andorno esaminando cose simili. Doppo queste cose hauendo considerato che quelle tre cose che noi raccontammo conferiuano molto & masimo a conseguire la bellezza, cio è il numero, il finimento, & la collocatione, & Come queste tre cose si hauesino ad vsare, trouarono dal compensare le opere della natura, cauati i principij secondo ch'io mi penso da questo. Percioche da esso numero, conobbono la prima cosa che egli era di due sorti, cio è il pari & il casso, & si seruirono dell'uno, & dell'altro, ma in vn' lato del vno, & in vn' lato dello altro, imperoche nelli ossami delli edifitij seguitorno la Natura, cio è nel porre delle colonne, & delle cantonate, & simili,non le posono mai se non impari,conciosia che tu non trouerrai mai animal'nessuno che stia fermo,o che vadia con i piedi in casso. Ma i vani per il contrario nō

poſſono mai ſe non in caſſo concioſia che egli è manifeſto che la natura anchor' ella ha fatto il ſimile, percioche alli animali fecie ella vno orecchio di qua,& vno di la, duoi occhi,& due nare del naſo vgualmente. Ma nel mezo poi collocò vn vano ſolo & largo:& queſto fu la Boccha; Ma infra queſti numeri, o pari, o caſſi cer e ſono alcuni che alla natura ſono piu famigliari che gli altri, & piu celebrati appreſſo de ſaui, che gli altri. I quali ſono ſtati vſurpati da gli Architettori come loro peculiari. Per queſto conto maſsimo che e' par' che gli habbino in loro vn' certo che, per ilquale ſono ſtimati degniſsimi. Concioſia che tutti i Filoſofi affermano che la natura da principio conſiſte in numero ternario, & il numero quinario quando io vò eſaminando le tante coſe, tanto varie,& tanto ammirabili, che oſſeruano in loro il numero del cinque, o che ſono diſceſe dal numero quinario, come ſono le mani degli huomini. Non ſenza ragione acconſento di dire, che ſia coſa diuina, & conſegrata alli Dii delle arti,& a Mercurio principalmente,& è coſa manifeſta, che Dio ottimo grandiſsimo ſi diletta grandiſsimamente del numero del ſette, hauendo egli poſte in Cielo ſette Stelle erranti,& hauendo voluto che dell'huomo ſua ricchezza & delitie, il crearſi, il farſi il creſcere,& il confermarſi,& ſimili altre coſe, ſi riduchino tutte,& habbino riguardo a queſto numero ſettenario. Ariſtotile dice che gli antichi non imponeuano nome al figliuolo, che fuſſe lor' nato ſenon in capo al ſettimo giorno, quaſi che infino al quel' giorno non fuſſe deſtinato alla ſalute. Concioſia che il ſeme nella Matrice, & il fanciullo poi che e nato portono grádiſsimo, pericolo fino al .7. giorno. De numeri in caſſo celebrano ancora il noue ſecódo ilqual numero, la artificioſa natura fece le ſpere del Cielo,& i Medici dicono che egli è coſa manifeſta che la natura ſi è contentata, di vſare,& di ſeruirſi di vna nona parte d'vn' tutto nelle coſe grandi. Concioſia che il Quaranta ſia circa la nona parte di tutti, i di dell'Anno ſecondo il corſo del Sole, & Hippocrate dice che in Quaranta giorni la Creatura piglia la forma nel ventre della grauida. Oltra di queſto noi veggiamo che quaſi in tutte le malattie graui ſi torna alla ſanita in capo a Quaranta giorni. In ſimil' tempo reſtano di purgarſi quelle che ſi ſono ingrauidate, ſe ſono grauide di putto maſchio, & poi ancora che elle haranno partorito vn' putto maſchio, in capo a Quaranta giorni cominciano a purgarſi di nuouo & dicono che il putto da che egli è nato mentre ſtara deſto non ridera mai ne mai gittera lagrime ſe non in capo a quaranta giorni, ma che bene dormendo ſi è viſto che fanno, l'vno,& l'altro & queſto baſti de numeri in caſſo.

De numeri pari ci ſono ſtati alcuni infra i Filoſofi che diſſono che il numero quaternario era conſecrato alla Diuinita & per queſto hanno voluto che ſe gli preſti,& aggiuſti grandiſsima fede,& dicono che il numero del ſei infra i rariſsimi, è molto perfetto come quello che ſi fa di tutte le ſue parti intere,

1.1.1.1.1.1. = 6   1.2.3. = 6   1.5. = 6   2.2.2. = 6

2.4. = 6   3.3. = 6

Et è coſa chiara, che lo otto hà vna grandiſsima forza nella natura delle coſe. Noi non veggiamo ſaluo che in Egitto che chi naſce nello ottauo meſe viua, anzi la Madre che vi partoriſce nell'ottauo meſe,& ſe le muoia il parto, dicono che ha a morire ancor'eſſa, & che ſe il padre vſera con la moglie nell'ottauo meſe diuenterà il fanciullo pieno di ſcabbia, & hara la contenna brutta,& ſcabroſa & molto ſchifa. Credeua Ariſtotile che il numero del. x. fuſſe piu perfetto di tutti gli altri forſe per queſto che e' dicono che il quadrato ſuo ſi adempie dal ragunare inſieme quattro continouati cubi, ſi che da queſte coſe ſi moſſono gli Architettori a ſeruiſi di queſti numeri, ma non hanno gia paſſato quanto al numero pari, ilquale ei deſtinarono a vani il numero del x.& quanto a caſſi il numero del. 9.& maſsimo ne tempii.

Hora ci reſta a trattare del finimento.

Il finimento appreſſo di noi è vna certa corriſpondentia di linee infra di loro, con lequali ſon' miſurate le quantità, che vna è la lunghezza, l'altra la larghezza,& l'altra la altezza.

La

La regola del finimento si cauera comodissimamente da quelle cose per le quali e' si è conosciuto & veduto espressamente, che la Natura ci si mostra marauigliosa, & da essere considerata. Et certamente io affermo piu l'un' di che l'altro il detto di Pittagora, che ella simile a se in tutte le sue cose, cosi stà la cosa. Quei medesimi numeri certo, per i quali auiene che il concento delle voci appare gratissimo ne gli orecchi degli huomini, sono quegli stessi che empiono anco, & gli occhi, & lo animo di piacere marauiglioso. Caueremo adunque tutta la regola del finimento da Musici, a chi sono perfettissimamente noti questi tali numeri; & da quelle cose oltra di questo, dallequali la natura dimostri di se alcuna cosa degna, & honorata: ma non andrò dietro a queste cose se non quãto sarà di bisogno al proposito dello Architettore. Lasciamo adunque quelle cose che si appartenghono, a gli ordini di ciascuna voce, & a modi de Tetracordi. Ma quelle cose che fanno a nostro proposito sono queste, Noi habbiamo detto che la Armonia è vna consonantia delle voci, suaue a gli orecchi; de le voci ne sono alcune graui, & alcune acute. La voce piu graue viene da corda piu lunga, & le acuti da corde piu corte, dal vario scompartimento di queste voci risultano varie Armonie. Le quali Armonie gli antichi cauarono dalla scambieuole consonanza delle corde cõ certi numeri determinati. I nomi delle quali consonanze son'questi. Diapente cio è quinta la quale ancor' si chiama Sesquialtera. Diatessaron'cio è quarta che si chiama sesquitertia, & di poi Diapason cio è ottaua che si chiama doppia, & Diapason Diapente cio è duodecima che si chiama triplicata, & Disdiapason cio è quintadecima che si chiama quadrupla. A queste aggiunsono il tuono ilqual'si chiama sesqui ottauo ancora. Queste si fatte cõsonantie che noi habbiamo raccontea volerle comparare alle corde, stanno in questo modo. La sesqui altera si chiama cosi, perche la corda maggiore, contiene in se la corda minore in tera, & la metà piu conciosia, che in questo modo interpretian'noi quel che gli antichi chiamarono sesqui. Nella sesquialtera adunque alla corda maggiore si assegnera tre, & alla minore due.

3 000 } sesquitertia
2 00

La sesquitertia è quella che hara la corda maggiore lunga quanto la minore, & vn' terzo più, farai adunque la maggiore quattro & la minore tre.

4 0000 } sesquitertia
3 000

Ma in quella consonantia che si chiama Diapason, i numeri si corrispondono l'vno allo altro adoppio, si come è il dua al vno, & il tutto alla metà. Nella tripla, i tre medesimamente corrispondono allo vno come il tutto alla terza parte di se stesso.

2 00	3 000	
Diapason	Dupla	} Tripla
1	1 0	

Nella quadrupla il quattro corrisponde a essa vnita, come li tutto corrisponde alla quarta parte di se medesimo.

4 0000 } Quadrupla
1 0

Finalmente essi numeri musicali son questo, vno, dua, tre, quattro, & il tuono si come io dissi, è quello la corda maggiore delquale supera la minore, di vna parte delle otto di detta minore.

1. 2. 3. 4. } 8 00000000
Numeri musicali } 9 00000000, 0 } Tuono

Di tutti questi numeri si seruono gli Architettori commodissimamente, presigli a duoi a duoi come, nel disegnare, il mercato, le piazze & gli spazii scoperti, nellequai cose si cõsiderano solamẽte duoi diametri la lũghezza, & la larghezza ancora gli pigliano a tre a tre, & sene

seruono

feruono nel disegnare il luogo da sederui publicamente & la sala del consiglio,& simili. Ne quali similmente fanno corrispondere la larghezza alla lunghezza, & all'vna & all'altra di queste vogliono che la altezza corrisponda a proportione conueniente.

Della corrispondenza de Numeri, del misurar le piante, & del modo de la Regola del terminare che non è naturale, ne delle Armonie ne de Corpi. Cap. VI.

DI questi adunque habbiamo a trattare, ma prima di quelle piante nellequali i Diametri si adattano a duoi a duoi, le piante sono o piccole, o grandi, o mediocri, la minor di tutte è la quadrata, dellaquale qual' tu ti voglia lato è lungo a un'modo, & corrispondonsi l'vn'a l'altro, con angoli tutti a squadra. La piu vicina a questa è la sesquialtera; & la sesquitertia ancora si annouererà infra le piante minori. Queste tre si fatte corrispondentie adunque lequali noi chiamiamo ancora semplici, si conuengono alle piante piccole. A le piante ancor' mediocri, sene conuengono parimente tre altre, la ottima di tutte è la Dupla, & la vicina a questa è quella, che si fà della sesquialtera duplicata, laquale si fà certamente in questo modo: Disegnato il minor' numero della pianta, come s'è a dire quattro, si allunga la prima sesquialtera, & sarà sei, aggiugni ancora vn'altra volta a questa l'altra sesquialtera di questa sesta, & diuenterà noue. Eccederà adunque la maggiore lunghezza in questo luogo la minore, per il doppio, & vn'Tuono piu di esso doppio.

4 oooo } sesquialtera
6 oooooo
9 ooooooooo } sesquialtera

Alle mediocri anchora si appartiene quella, nella quale piglierai due volte la sesquiterza col medesimo ordine come nella passata. Sara adunque la linea minore di questa ripresa produttione, come s'è a dir' noue, & la lunga sedici.

9 ooooooooo } sesquiterzia
12 oooooooooooo
16 oooooooooooooooo } sesquiterzia

Adunque questa linea maggiore è superata dal doppio della minore manco vn' tuono. Nelle piante maggiore si tiene questa regola conciosia che, o è si accozza la dupla con la sesquialtera, & fassi tripla, o è si accozza alla dupla la sesquiterzia, & diuentano gli vltimi numeri come tre & otto, o veramente è si pigliano, che i diametri corrispondino l'vno a l'altro per il quadruplo. Habbiamo detto, delle piante minori nellequai i numeri corrispondono vgualmente l'vno a l'altro, o come dua a tre, o come tre a quattro; & delle piante mediocri, nellequali, i numeri si corrispondono per dupla, o come il quattro al noue, o come il noue al sedici. Nel vltimo luogo habbiamo trattato delle piu lunghe & maggiori, nellequali i numeri si corrispondono per triple o per quadruple, o come il tre all'otto. Cõgiugneremo insieme i diametri di qual' si voglia corpo interzo per dir cosi con questi numeri, iquali sono o innati o congiunti cõ esse armonie, o veramente presi d'altronde, con certo ordine & regola determinata. Nelle armonie sono i numeri delle corrispondentie, de quali si fanno le proportioni di quelle, come nella dupla, nella tripla & nella quadrupla. La dupla certamente si fa della sesqui altera semplice, allaquale ancora si aggiũga la sesquitertia, & l'essempio è questo. Sia il numero minore della dupla due, aggiugni a questo secondo l'ordine della lasesqui altera il numero ternario, & da questo ternario ancora, secondo lasesquitertia producerai, & harai il quaternario, ilquale medesimo numero è doppio al numero del due.

Dupla {
oo } sesquialtera,
ooo
oooo } sesquitertia

O vera-

O veramente si fà il medesimo in questo modo, Sia verbigratia il minor numero 3. io gli aggiungo per vna sesquitertia,& diuenta quattro:aggiungo a questo quattro vna sesquialtera,& diuentera sei,ilquale referendosi al tre fa apunto vna dupla.

Dupla	ooo	}	sesqui tertia
	oooo		
	oooooo	}	sesqui altera

La tripla ancora si fà della doppia & della sesqui altera congiunte insieme: sia verbi gratia il numero minore in questo luogo due,questo addoppiandolo diuentera quattro, aggiungo a questo vna sesqui altera, & diuentera vi. ilqual' numero del sei risponde al dua per Tripla.

Tripla	oo	}	duplicata
	oooo		
	oooooo	}	sesqui altera

O veramente il medesimo si fa in questo modo, posto il medesimo numero del due per minore,piglia la sesqui altera,& harai tre,raddopia dipoi il numero tre,& haremo sei ch'in terzo corrisponde al due.

Tripla	oo	}	sequi altera
	ooo		
	oooooo	}	addoppiata

Con quelle stesse estensioni si produce la quadrupla con lequali si compone la dupla,aggiunto a quelle l'altra dupla;conciosia che questa si fa della dupla addoppiata laquale si chiama anchora Disdiapason, & si fa in questo modo: sia verbi gratia il minor' numero in questo luogo il due, addoppio questo & diuenta Diapason, cio è, quattro che risponde come quattro a due, raddoppio anchora questo altro, & diuenta Disdiapason, nel qual' risponde l'otto al due.

Quadrupla	oo	}	Diapason
	oooo		
	oooooooo	}	Disdiapason

Questa quadrupla si compone anchora, aggiunto alla dupla vna sesqui altera, & insieme vna sesquitertia,& come questo si faccia si vede manifesto per le cose che dicemmo poco fà ma accioche vẽga piu esplicata,porremola piu aperta, posto verbi gratia il due per la sesqui altera diuenterà tre,ilqual tre per vna sesquitertia diuenterà quattro,ilqual quattro addoppiandolo diuentera otto.

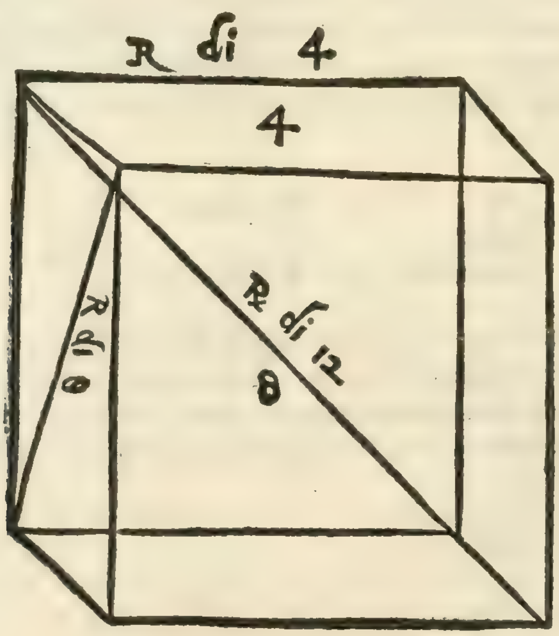
Quadrupla	oo		
	ooo	}	sesqui altera
	oooo	}	sesqui tertia
	oooooooo	}	addoppiata

O piu tosto in questo modo, percioche posto il numero tre dallo addoppiarlo diuenta sei,alqual' sei aggiugnerai l'altra parte di se stessa,& diuentera noue,aggiugnici a questa vn terzo,& diuenta dodici,ilqual dodici corrispóde al suo minimo che è il tre per quadrupla.

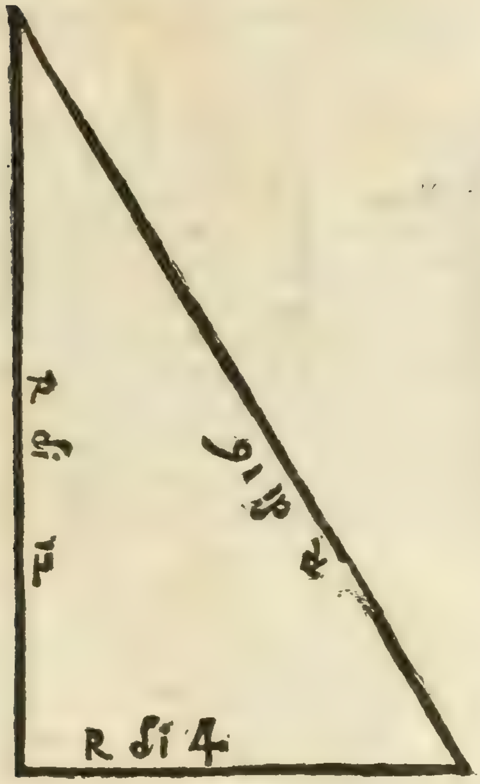
Quadrupla	ooo		
	oooooo	}	addoppiata
	ooooooooo	}	rinterzata
	oooooooooooo	}	rinterzata

Di

Di questi numeri che noi habbiamo racconti si seruono gli architettori non confusamēte,ne alla mescolata; ma in modo che corrispondono & consentono da ogni banda alla Armonia,come se alcuno volesse alzare le mura d'vna stanza forse che fusse il doppio piu lunga che larga,seruasi in questa non di quelle corrispondentie con lequali si fa la tripla ma solamente di quelle dellequali si compone essa dupla, & il medesimo si faccia della stanza che fusse lungha per tre larghezze seruendosi ancor in essa delle sue corrispondentie, & non vsi altro che le sue proprie. Si che terminera i diametri con numeri rinterzati come dicemmo; accioche e's'accorga che nel suo lauoro e'verranno piu accommodati,& nel terminare i diametri ci sono ancora certe naturali corrispōdentie lequai non si possono mai terminare con numeri, ma si pigliono dalle radici,& dalle potentie loro. Le radici sono i lati de numeri quadrati,& le potentie sono le piante di esi quadrati.Dello accrescere delle piante si fanno i cubi;il primo de cubi la radice delquale e lo vno, e consecrato alla diuinita, conciosia che essendo prodotto dallo vno,& da ogni parte,& per ogni verso vno;aggiugnecisi che e' dicono che eglie il piu stabile di tutte le figure,& constante & da douere parimente stare in ogni imbasamento;Ma se esso vno o vnità non e numero, ma e quello o da cui nascono, o che in se contiene tutti i numeri, ci sarà forse lecito dire, che la dualita sia il primo numero. Da questa radice si fa la pianta in quattro, laquale chi la hara ritta in alto,al pari della sua radice fara il cubo ottonario,& da questo cubo cosi fatto si cauano le regole delle determinationi. Percioche innanzi tratto in questo luogo ci si offera esso lato del cubo, che si chiama radice cubica.La pianta delquale in quanto a numeri è quattro,& il pieno,o lo intero del cubo, è otto,a queste case ancora ci è aggiunta la linea,che va da vno angolo a l'altro diritta,laquale diuide in due parti vguali la pianta del quadrato,& si chiama il diametro: & quanto questa sia per numero non si sà.Ma si sà bene che ella è la radice d'vna pianta che per ogni lato è otto, & ecci oltra questo il diametro del cubo, ilquale noi sappiamo certamente che è radice della pianta che per ogni lato è dodici.



Vltimamente è si truoua vna linea maggiore in quel'triangolo che habbia l'angolo a squadra, delquale vno de lati minori che fanno l'angolo retto si a la radice della pianta che per ogni lato è quattro, & l'altro lato sia la radice della pianta che per ogni lato è dodici, laqual' linea maggiore distesa rincontro allo angolo retto, sara la radice della pianta che per ogni lato è sedici.



Tali quali noi habbiamo racconto adunque nel terminare i diametri sono le naturali, & proprie corrispondentie de numeri,& delle quantita,& si debbon' tutti questi vsare in questo modo che la linea minore serua per la larghezza della pianta, & la maggiore per la lunghezza; & la mezana per la altezza, ma alcuna volta secondo la commodita de gli edifitii si tramutano. Ma hora habbiamo da trattare della regola nella determinatione,che non è naturale,ne congiunta con le armonie,& con i corpi,ma presa daltronde,laquale serue a congiugnere insieme i diametri, in terzo. Certamente che è ci sono certe annotationi molto commode dell'accomodare in opera,i tre Diametri;cauate si da Musici,si ancora da Geometri,& dalli aritmetici, lequali ci giouera di ricognoscere. I filosofi le chiamarono mediocritati. La regola loro è molta,& varia,& di molte maniere. Ma del pigliare le mediocritati sono appresso de saui tre,i modi,il fine di tutti è che posti i duoi estremi,il numero mezano si debbe porre corrispondente a gia duoi posti con certo determinato ordine & regola,cioè per dir' cosi ch'egli habbia insieme vna certa parentela, in questa discussione ricerchian' noi tre termini,l'vno de quali sia da questo lato grandissimo,& l'altro dall'altro lato minore, & il terzo sia infra'l mezo d'ambeduoi,corrispondendo all'vno,& all'altro di pari interualli, & ne quali questo interuallo del mezo col suo numero stia vgualmente lontano dall'vno, & dall'altro, Delle tre maniere, lequali i filosofi lodano piu che le altre, la mediocre è facilissima ad esser'trouata,laquale e'chiamamo Aritmetica,che dati i duoi estremi termini de numeri, cioè sia di quà il maggiore,verbigratia otto & arrincontro il minore, verbi gratia quattro, raccogli questi insieme faranno dodici,laqual' somma diuisa in due parti, ne piglierò vna, laquale sara sei.

8 4

12

6

Questo numero del sei dicono gli aritmetici,che è la mediocrita,laquale posta nel mezo infra il quarto,& lo otto,stà parimente lontana dall'vna,& dall'altra.

8 6 4

Ecci l'altra mediocrita,che e'chiamano Geometrica,laquale si piglia in questo modo, Il numero minore verbi gratia quattro,si multiplica per il suo maggior numero che sia verbi gratia

tia noue;di queſta multiplicatione ne reſulta.36. La radice dellaqual' ſomma come e' dicono,cioè il numero del lato multiplicata in ſe ſteſſa debbe ancor'ella fare,&arriuare al nu.36. ſara adunche queſta radice ſei,conciosia che multiplicato. 6.vie.6.ne riſulta.36.

4. vie 9. 36.
6.vie 36.

Queſta mediocrita Geometrica è molto difficile a ritrouarla per tutto con i numeri, ma per via di linee ſi eſplica molto bene,dellequali non mi accade parlare in queſto luogo. La terza mediocrità che ſi chiama Muſicale è alquanto piu faticoſa della Aritmetica, nondimeno ſi diffiniſce beniſsimo per via di numeri. La proportione in queſta che è dal piccolo al grande de termini poſti, biſogna che corriſponda a le diſtantie dal minore al mediocre, & dal mediocre al maggiore,& eccone lo eſempio.Sia per eſempio il numero minore trenta,& il maggiore seſſanta,queſti in queſto luogo ſono per il doppio l'vno all'altro.Io piglio adunque i numeri che nella dupla non poſſono eſſer minori, iquai ſon queſti da queſto lato l'vno & da queſto altro il dua,che congiunti inſieme fanno.3.Diuido di poi tutto quello interuallo che fù infra il numero maggiore che fù ſeſſanta,& il minore che fù trenta, in tre parti ſara dunque quai ſi è l'vna di queſte parti dieci &per cio ne aggiugnerò vna di queſte che ſarà dieci alla parte minore, & diuenteranno quaranta, & queſta ſara la Mediocrita Muſicale che ſi ricerca.

30 60
1 2
3
3 30
10
30
10
30. 40. 60.

Laquale ſara lontana dal numero maggiore per il doppio di quello interuallo, per ilquale eſſo numero della mediocrita è lontano dal numero minore,& haueuano preſupoſto che il numero maggiore doueſſe corriſpondere al minore con queſta proportione. Con queſte mediocrita gli Architettori, & circa tutto lo edifitio, & circa le membra di quello, hanno trouato molte coſe eccellenti,che ſarieno lunghe a raccontarle, & ſi ſono molto ſeruiti di queſte ſimili mediocrita per diametri della altezza.

Del modo del por'le colonne, della miſura & della collocatione loro. Cap. VII.

SArà certo coſa bella intendere la regola del porre le colonne,& la miſura loro,lequai coſe e' diuiſono in tre maniere ſecondo le tre varieta de tempi, conſiderando adunque le fattezze del'huomo,andorno ghiribizando di far'le colonne a ſimilitudini di quelli, & coſi cominciando a miſurare le membra de gli huomini,trouarono che da l'vn' fianco a l'altro vi era per il ſeſto della lunghezza, & che dal Bellico alle Rene vi era il decimo della lunghezza,ilche conſiderando i noſtri ſacri Teologi diſſono che la Archa di Noe;per conto del diluuio,fu fatta ſecondo queſta miſura del huomo.Con queſte miſure adunque forſe feciono le colonne,che fuſsino alcune per ſei tanti della baſa,& alcune per dieci tanti.

Ma da vno inſtinto di natura,& da vn'ſenſo,che naturalmente è ne gli animi,mediante il quale noi dicemmo,che ſi conoſceua le coſe gratiate & leggiadre,conobbono, che in queſto luogo non ſtaua bene tanta groſſezza,& che per il cõtrario in queſto altro nõ ſtaua bene tanta ſottigliezza,& però auertiti leuarono via l'vna,& l'altra,&penſarono finalmente,che da queſti duoi termini troppo vitioſi, ſi haueſſe a cauarne vno mediocre & buono,& pero andando inanzi tratto dietro alli Aritmetici congiunſono quei duoi numeri inſieme, & di poi diuiſono queſta maſſa in due parti,per ilche quella coſa, che ſtaua con numeri vguali, infra il ſei,& il dieci trouorno che era l'otto,& piacque loro,& per queſto diedero alla lunghezza della colonna otto diametri della baſa,& la chiamarono Ionica. Ma l'ordine delle Colonne Doriche, ilquale è quello che ſi aſpetta a gli edifitii piu maſsicci, fecciono eſsi con le medeſime regole, che le Ioniche. Conciosia che e' raccolſono il numero minore che

fu il ſei,inſieme con lo otto,che fu la mediocrita Ionica, & ne reſultò la ſomma di quattordici,laqual ſomma diuiſono in parte vguali,& rimaſe il ſette,ſecondo ilqual numero feciono la colõna Dorica,che fuſsi lunga per ſette diametri della colõna da baſſo;Oltra di queſto ne ordinarono vn'altra maniera delle piu ſottili, & le chiamarono Corinthie,fattole della mediocrita di quella sõma maggiore cõgiunta,con la ſomma della Ionica,& accozzati i numeri inſieme, diuidẽdola per il mezo,percioche il numero o ſomma della Ionica fu otto,& la ſomma maggiore fu dieci,che congiunti inſieme fanno diciotto la metta dellequali parti è noue,& in queſto modo vollono, che le colõne Corinthie fuſsino lunghe,per noue volte il diametro da baſſo della colonna,le Ioniche per otto, & le Doriche per ſette, & di lor' ſia detto a baſtanza. Reſtaci a trattare del collocarle,& del ſituarle. Il ſituare ſi aſpetta al ſito, & alla ſede delle parti;laquale ſi conoſce molto meglio quando ella è male accomodata,che nõ ſi ſcorge da per ſe il modo da ſaperla ben'collocare. Concioſia che eſſa in gran' parte ſi referiſce al giudicio naturale,che è inſerto nelli animi delli huomini,& in gran'parte ancora ſi cõfà con le maniere de finimenti, nõdimeno alla coſa dellaquale ſi tratta ſien queſti come ſuoi generi o vero maniere, le parti ancor' che minime che ſono per il lauoro a luoghi loro fanno bellezza a vederle,ma le poſte in altro luogo non degno,ne a loro conueniente,ſe elle ſono eccellenti diuentano vili,quanto che no ſi vituperano. Et ecco il medeſimo nelle opere della natura,come per modo di dire ſe al Cane fuſſe appiccata nella teſta vna orecchia di Aſino,ò ſe alcuno caminaſſe con vn'pie maggior'che l'altro, ò con vna mane grande, & l'altra piccola;coſtui certo ſarebbe ſcõtrafatto,& il vederſi infra i cauagli ancor' vno che habbia vn occhio ghazino,& l'altro occhio nero,è coſa brutta;tãto è coſa naturale,che le coſe da deſtra debbino di pari corriſpondere a quelle da ſiniſtra. Per laqual'coſa oſſeruereno inanzi tratto che tutte le coſe,ancor'che minutiſsime ſtieno a vn' piano, & à vn'diritto corriſpondenteſi di numeri,di forma,& di faccia. Talmente che le coſe da deſtra,à quelle da ſiniſtra,le alte,al le baſſe,le vicine alle vicine,le vguali alle vguali vgualmente conueughino &corriſpondino allo ornamento di quel'corpo,delquale elle hanno ad eſſere parti. Anzi,& le ſtatue, & le Tauole,e tutto quello che di bello ſi applicherà,è di neceſsita che ſi accomodi di maniera ch'elle paino nate in queſti luoghi,& come ſorelle. Gli antichi hebbono tanta auertenza a queſta corriſpondentia delle coſe, che e' vollono nel porre, non che altro le Tauole di Marmo, che elle ſi corriſpondeſsino eſatiſsimamente, di grandezza, di qualita,di finimento intorno di ſito, & di colori. Io ho veduto coſa certo eccellente appreſſo de gli Antichi,nellaquale io mi ſoglio marauigliare della eccellentia della Arte,concioſia che in alcuni luoghi,egli auuertirono nel porre delle ſtatue,& ne' frontiſpicii de Tempii, che le coſe che è poneuano da vno lato, non fuſsino ne di diſegno, ne di materia differenti da quelle dello altro lato in coſa alcuna benche minima. Noi veggiamo carrette di duoi,& di quattro cauagli, & ſtatue di chi le guida, & di chi vi è atorno. Talmente ſimili l'vna a l'altra che è ſi puo dire che la arte habbia ſuperata la Natura, nelle opere della quale non veggiamo pur vn Naſo ſimile all'altro Naſo,ſi che ſia horamai a baſtanza l'hauer'dimoſtro che coſa ſia la bellezza, & in quel'che ella conſiſta & con che numeri, & con quale finimento i noſtri antichi collocaſſino le coſe.

Di alcuni piu Graui difetti della Architettura. Cap. VIII.

REſtaci che io raccolga,& metta inſieme alcuni breui auertimẽti,& alcune ſomme di coſe. Lequali coſe, è di neceſsità che ſi oſſeruino come quaſi leggi in ogni ſorte di addornamẽto, & in ogni coſa bella,& in tutta l'arte della Architettura, & fara ancora a q̃ſto propoſito quel'che noi promettemo,cioè di riepigolare. Et primamente perche noi dicẽmo che tutti i difetti,per iquali le coſe riuſciſsino brutte erano grandiſsimamene da eſſer'fuggiti. Tratteremo adũque al preſente di quelli,& maſsimo de piu graui. I difetti naſcono, o dal conſiglio,o da la mente,come è il giuditio,& la elettione; o alcuni altri naſcono da le mani delli artefici come ſono verbigratia,le coſe che ſi fanno manualmente. Gli errori,& i difetti del cõſiglio,& del giudicio ſono quãto alla lor'natura,& quanto al tẽpo i piu importãti. Et in ſe ſteſsi ancora i piu graui,& ſon'tali che fatto l'errorre ſon mãco emẽda bili. Si che comin

cieremoci da questi. Sarà certamente difetto se tu eleggerai per porre il tuo edifitio vna Regione mal sana,inquieta,sterile,infelice,malenconica,& che sia piena , & tormentata da infiniti mali,ascosi,& palesi.Sarà ancor difetto se tu disegnerai vna pianta mal'atta,& male accommodata.Se tu aplicherai membra a le altre membra,per vso de gli abitanti,che non conuenghino , & non corrispondino a lor'bisogni . Se ei non si sara proueduto a quanto sia conueniente con dignità alli ordini di ciascuno , & a tutta la famiglia libera , & de serui & delle matrone , & delle fanciulle, & delle commodità di quei della Citta , & di questi della villa,& alle commoditati ancora di chi venisse ad alloggiar'teco,& di chi venissi a visitarti . Se tal'muraglia sara troppo gran macchinaccia,o troppo piccola ancora, o se ella sara troppo aperta o troppo riposta,& chiusa,o troppo ristretta insieme o troppo sparta o che e'vi saranno molto piu cose, o molto manco che il bisogno si ricerchi, se e' vi mancheranno stanze,mediante lequali tu non possa difenderti da gran'caldi,o da gran'freddi,senza molestia ; se e'non vi saranno stanze,nellequali tu ti possa essercitare,& pigliar'piacere quando sarai sano;& stanze ancora,che per esse possa schifare le offensioni della aria per gli infermi , & che non si sentono bene.Aggiugnici se ella non sara assai sicura,&gagliarda per difendersi ne casi fortuiti, & subitani dalle ingiurie de gli huomini . Se le mura saranno o tanto sottili che elle nò si reghino per sostenere il tetto,o piu grosse che il bisogno per reggersi,& star'ferma, se i tetti contenderanno,(per dir'cosi)con le lor grondaie l'vn con l'altro.Se dette grondaie gitteranno lo impeto delle loro acque nelle mura,o nelle entrate.Se tu porrai tale muraglia troppo bassa,o troppo alta,se i vani,& le finestre riceuerãno venti mal'sani,guazze moleste, ò soli importuni,o per il contrario,se saranno tanto strette che ne induchino troppa oscurita odiosa,se non harãno hauto riguardo a gli ossami delle mura , se le entrate saranno da cosa alcuna impedite,se mostreranno cose brutte,& sporche,& simili altre cose,lequali ne passati libri esplicammo . Ma i difetti che inanzi a tutti gli altri bisogna hauer in odio per cõto delli addornamenti sien questi. Come se nell'opere della natura si vedesse per auuentura cosa alcuna posta al contrario,ò arrouescio,ò manca,ò troppa,ò se per conto alcuno ella hauesse mala forma.Percioche se questo,è imputato à mancamento nelle cose della natura,& è tenuta per cosa monstruosa,che si dira egli d'vno Architettore che sia seruito delle parti delle cose incõuenientemente?&se le parti che si vsano intorno alle forme sono linee angoli estensioni,& simili,dicono adunque bene coloro,iquali affermano che e'non si truoua difetto alcuno di contrafatto,piu brutto,ne piu detestabile che il mescolare insieme,ò angoli,ò linee ò superficie che non sieno,& di numero,& di grandezza,& di sito simili l'vn'a l'altra vguali & congiunte insieme con diligentia , & accuratezza grandissima . Et chi sara quello che non biasimi grandemente colui,che doue e'non sia stato forzato da alcuna necessita , habbi tirato mura in qua,& in la simili a vn'lombrico senza ordine alcuno , & inconsideratamente,& alcune piu lunghe,& alcune piu corte,con angoli disuguali , & con congiugnimento senza forma che buona sia,& le medesime cose masimo o in vna pianta , che da l'vn' lato sia troppo ottusa,& da l'altro troppo apuntata,con regola confusa, con ordine tramutato , & con consiglio non preueduto, ne esaminato. Sara anchora difetto hauer'tirato in modo la muraglia che se bene quanto a fondamenti ella non stia pero cosi male,le mura nondimeno stieno di maniera che anchora che elle desiderino gli ornamenti, non possino per modo alcuno diuentare piu eccellenti,o piu garbato per leggiadria d'addornamenti;come se e' non si fusse curato nelle mura di cosa alcuna,saluo di farle per reggere,i tetti,non hauendo lasciato cosa alcuna in alcun'luogo doue si possino accomodare conuenientemente , & con ordine distinto ò la dignita delle colonne , o lo ornamento delle statue , ò la maiestà delle tauole,& la bellezza delle pitture , o la delicatezza delli intonichi . Simile a questo mancamento & quasi suo congiunto è questo , quando altri nelle cose che si hanno a fare non dura il piu che puo fatica di vedere che con la medesima spesa elle faccino oltra modo bellissime,& che habbino maiesta grandissima . Conciosia che certamente nelle forme , & nelle figure de gli edifitii si truoua vna certa eccellentia,& vna certa gratia di natura, che desta gli animi de gli huomini,& si conosce subito se ella vi è , & non vi essendo vi si desidera grandissimamente,& gli occhi massimo per lor'natura conoscono , & desidera il bello,& la leggiadria , & in questa cosa son difficili,& fastidiosi a contẽtarsi.Ne sò io,donde si proceda, che e' pare che e'desiderino molto piu quelle cose,che ui mãcano,ch'ei nõ lodano quelle che vi sono di buono,percioche continouamente cercano quel' che vi si possa arrogere,per far' la cosa piu splendi-

splendida & piu gratiosa, & restano offesi, se non veghono che vi si sia posta tanta fatica, & tanta industria di arte, quanta habbi possuto porui vno accuratissimo, accortissimo, & diligentissimo maestro. Oltra di questo non sanno dire da che cosa restino alcuna volta offesi, se non da questo solo che e'non hanno da potere satiare totalmente, ne adempire lo sfrenato desiderio, che egli hanno, di vedere vna smisurata bellezza. Lequali cose essendo cosi, sarà certamente bene di sforzarsi per quanto noi possiamo, con ogni studio, opera, & diligentia che quelle cose che noi muriamo sieno ornatissime, & quelle massimo che ogn' vn' desidera sieno addorne; nellaquale specie sono le Muraglie publiche, & massimo le sacre, percioche e'non sara nessuno, che possa sopportare, che elle stieno ignude di ornamenti. Sara difetto anchora se gli addornamenti che si aspettano a gli edifitii Publici, tu gli accommoderai a priuati, o quelli che si aspettano a priuati, tu gli aplicherai a le muraglie Publiche, & massimo se nella loro specie saranno cose minime, se elle saranno da non douer' durare, come se alcuno ne gli edifitii publichi applicasse pitture mal fatte, caduche, & fracide, conciosia che le cose publiche hanno a essere eterne. Et è anchora difetto assai graue, ilche veggiamo accadere a certi sciocchi, che non hanno à fatica cominciata vna muraglia, che la dipingono, & vi mettono statue, & addornamenti, in quantita, onde aduiene che queste simil cose son guaste & rouinate auanti che sia finita la muraglia; e' bisogna hauer' finito cosi ignuda tutta la tua muraglia auanti che tu la vesta di ornamenti, & l'vltima cosa sara lo adornarla. Allaqual' cosa l'occasione d'e tempi, & delle cose, & la facultà ti si presterra al l'hora nella fine da poterlo fare commodissimamente, & senza alcuno impedimento. Ma io vorrei che gli addornamenti che tu ci metterai fussino in gran' parte talmente fatti, che vi si fussino affaticate diuerse, & piu mani di mediocri artefici. Ma se pure tu ve ne volessi alcuni piu eccellenti & piu rari come statue, & Tauole, come furn o quelle che di Fidia & di Zeusi, per esser' tenute rarissime, è bene collocarle in luoghi rarissimi, & honoratissimi. Io non lodo quello Dioceo Re de Medi, che accerchio la Citta Ebbatana di sette circuiti di mura, & gli fece di variati colori, che alcuni fussino rossi, alcuni giallici, altri coperti di argento, & altri di oro anchora, hò in odio anco Gallicula che haueua la stalla di marmo, & le mangiatoie di auorio. Le cose che edificaua Nerone erano tutte coperte di oro, & commesse di gemme. Eliogabalo fù piu pazzo che ammattonò le stanze di oro, & si doleua che non le posseua amattonare di Ambra. Et non è gran'fatto se questi pazzi ostentatori, per dir' cosi, di si fatti lauori, anzi piu tosto di tale pazzia, sono da essere vituperati; gittando essi via le fatiche de mortali, & i sudori de gli huomini, in quelle cose, che non si vsano ne sono conuenienti alla principiata muraglia; & in quelle anchora, nelle quali non si vegha cosa alcuna che ne faccia marauigliare di ingegno, ne doue si habbia a lodare la inuentione.

Io dunque auuertisco di nuouo, & da capo che si schifino simili difetti, & inanzi che tu ti metta a far'opera alcuna considera, & esamina teco molto bene il tutto, & insieme conferiscilo alli intendenti; fattine ancora i modelli. Da quali io vorrei che tu riandassi con tempo continouato, & taluolta mettendo tempo in mezo, due, tre, quattro, sette, & dieci volte, tutte le parti, & membra del futuro edifitio; fino a tanto che dal basso fino alla cima dell'vltimo tegolo, non vi sia cosa alcuna coperta, ò scoperta, grande, ò piccola in tutta la opera da farsi, che tu non l'habbia pensata molto, & lungo tempo, & ordinatala, & destinato di che cose, in che luoghi, con che ordine, con che numero è sia conueniente, & stia bene hauerla collocata, congiunta insieme & datoli fine.

Qual' sia lo officio di vn' buono Architettore, & quali sieno le cose che faccino gli addornamenti Eccellenti.

Cap. IX.

IN questo modo adunque sarà vn'buono Architettore, cominciera a dar'principio alle cose, ordinatamente, & accuratamente. Imparerà le forze & la natura del terreno, doue hara a fabbricare & auertira si da li edifitii delli antichi, si da la vsanza, & consuetudine de gli habitatori quel' che sotto quel' Cielo doue egli hara da murare vaglia qual' si voglia sorte di pietra, come sia buona la Rena, come la Calcina, come i legnami presi di questi luo-

ghi. Et quel che vaglino le cose condotteui da altroue, contro alle ingiurie de Tempi. Terminera la larghezza, & la altezza de fondamenti & de primi principii, & dipoi andrà esaminando che cosa, ò quale si conuengha alle mura, alle corteccie, & aripieni, & a legamenti, & alli ossami, & riandra anchora quel' che si aspetti a uani, quel' che al tetto, quel'che alli intonichi, quel'che a vn'ammattonato scoperto, & quel'che al lauoro di dentro, & andra terminando i luoghi, le vie, & i modi, per iquali si leuino, si forzino, & si mandino via le superfluità, le cose nociue, & le puzzolenti come sono le fogne, da mandar' via le pioggie, & le fogne per rasciugare gli ammattonati, delle stanze ordini, & preparamenti da farle asciutte, & prohibire le humiditati; & come sono quelle cose che ne defendino, & vinchino il peso di vna mole, che sia per douerti venire addosso, ò da vna ingiuria di rouinosi venti, ò di impetuose acque. Assegnerà finalmente termine ad ogni cosa. Non lascera cosa alcuna indietro allaquale non assegni la sua legge, & il suo ordine. Tutte quasi queste cose, ancora che principalmente paia che elle si appartenghino alla stabilità, & allo vso, nondimeno preferiscono di se questo, che se altrui se ne fa beffe, si arrecano dietro vn'difetto grãdissimo di contrafatto. Quelle cose che fanno gli ornamenti eccellenti sono queste. Bisogna, che lo ordine, & la regola dello addornare le muraglie sia terminatissima, & libera, & espedita del tutto, che le cose Illustri, & eccellenti non vi sieno messe insieme troppo folte, non calcate, & ammontate quasi in vna massa, ma distribuite, & collocate talmente, & con tal determinatione, che chi volesse mutare altrimenti, conosca che si guasta tutta la gioia della leggiadria, & bellezza. Oltra di questo non si ha a lasciare cosa alcuna in dietro da banda nessuna, che il Maestro non l'habbia addornata: ma non bisogna anco pero che tutte sieno addornate vgualmente con ornamento grandissimo; ne le vorrei anco tutte piene di ricchezze, ma vorrei che altri si seruissi, non tanto della abbondantia, quanto della varieta delle cose. Collochera le cose eccellentissime, ne luoghi principali; & le mediocri, ne luoghi meno principali; & le piu manuali, & di manco stima collochera ne luoghi piu humili. Et in questo guardisi grandemente di non congiugnere insieme alle cose eccellentissime le molto friuole; ne alle grandissime le molto picciole; ne alle piu corte, & piu strette, le molto large & altissime; ma quelle cose che infra loro saranno disuguali di dignita, & non simili di genere si aiuteranno ad aggiustarsi con l'arte & con lo ingegno, & con il darli la forma, accioche essendo alcune cose, che per se hanno del graue, & del grande, & alcune altre del piaceuole, & del giocondo; si debbe assettare l'ordine, & la regola di tutte, di maniera, che non solamente faccino a ghara ad addornare la tua muraglia, ma che e'paia che queste non posino stare senza quelle, o ch'elle non posino mantenere, a bastanza la loro dignita; & giouera che in certi luoghi si meschino alcune cose alquanto piu neglette, accioche lo splendore delle piu nobili dalla comparatione di queste, diuenga piu chiaro, & piu noto. Ma sopra tutto guardisi di non peruertire gli ordini de disegni, il che auerrebbe se alle cose Corinthie, si mescolasino le Doriche, come io disi, ò se con le Doriche si mescolasino le Ioniche & simili. Allo ordine ancora si assegneranno le sue membra, acciò non vi si semini cosa alcuna interrottamente, & con confusione, ma che ciascuna stia al suo luogo determinato & conueniente. Le cose del mezo si mettino ne mezi; & quelle cose, che vgualmente saranno lontane da mezi, si bilanceranno del pari, & tutte le cose finalmente saranno misurate, ordite, & applicate, con linee, con angoli guidate, congiunte, & collegate, insieme non accaso; ma cõ certo ordine determinato; & dimostreranosi tali che, & doue sono le cornici, & doue elle non sono, & per tutta la facciata di fuori, & per tutta quella di dentro della muraglia, corra libero, & volentieri lo sguardo de gli huomini multiplicãdo il piacere per il piacere per le cose simili, & per le disimili, & che a coloro che le risguardano, non paia d'hauerle tanto guardate, & riguardate, ne essersi tanto marauigliati, che nello andarsene ancora non se ne volti no indietro a riguardarle. Et che hauendo ben'considerato il tutto non truouino in tutto il lauoro cosa alcuna in nessun'luogo, che non sia vguale, & corrispondẽte, & che non conuẽga con tutti i numeri alla gratia, & alla leggiadria. Si che queste cose si pẽseranno, & si caueranno da Modelli. Ne solamente è di necesita preuedere, & ordinare da detti Modelli quelle cose che tu hai ad incominciare, ma quelle ancora che tu hai ad hauer'di bisogno, nel mettere in atto: Accioche dato principio alla muraglia tu non habbia a dubitare, a variare, o a soprasedere; ma preueduto il tutto prestamente, & con vn' certo ordine determinato supplischino quelle cose, che raccolte, & messe insieme, sono atte, prompte, & accomodate.

te. Si che queste sono quelle cose che e' bisogna che lo Architettore habbi premeditate con consiglio,&buon giudicio.I difetti che nascono dalle cose fabbricate manualmente non accade replicarli,ma auertisca,che i maestri adoperino bene,i lor'piombi,i loro Archipenzoli i lor Regoli,& le loro squadre.Murino in tempi conuenienti,& in tempi conuenienti,si riposino,& attempo ritornino al lauoro,seruinsi di cose pure,non corrotte,non mescolate, salde,sincere,commode,accommodate,gagliarde,& scompartischinle in lor'luoghi atti,& conuenienti,accioche elle stieno ritte,adiacere,bocconi,con la fronte con il fianco,o aperto,o largo,secondo che,& l'vso,& la natura di ciascuna cosa ricerca.

Che cose sieno quelle, che principalmente habbia bisogno di considerare vno Architettore,& che cose sia di necessità,che ei sappia. Cap. X.

MA accioche lo Architettore,nel procurare,ordinare,& mandare ad effetto queste cose,si possa portare egregiamente,& secondo se li aspetta;ci sono alcune cose da non se ne far'beffe.Egli ha da essaminar'bene che peso e'si piglia sopra le spalle,che professione e'faccia,che huomo e'voglia esser' tenuto , à che impresa ei si metta,& quanto di lode, quanto di guadagno,quanto di gratia,quanto di fama appresso a posteri, e' si sara guadagnato ogni volta che egli habbia ben'fatto l'offitio suo : Et per il contrario se egli hauera incominciato cosa alcuna ignorantemente senza consiglio,ò inconsideratamente,a quanto vituperio a quanto odio è si sottometta,quanto e'dia che dire quãto si mostri aperto,manifesto, continuo,il testimonio della sua pazzia appresso alla generatione humana.Gran' cosa certo è la Architettura,ne sta bene che ogn'vno si metta a tanta impresa,bisogna che sia di grandissimo ingegno,studiosissimo,habbia ottima dottrina. Et è di necessità che sia esperimentato assai,& sopra tutto che habbia purgato giudicio, & maturo consiglio , colui che ardisca di far'professione di Architettore.Appartiensi alla architettura & è sua prima lode il giudicare quel'che ad ogni cosa si conuenga.Conciosia che lo edificare è cosa necessaria, ma lo edificare commodamente,è cauato & dalla necessità,& dalla vtilità . Ma lo hauere edificato di maniera,che gli splendidi te ne lodino,& che i miseri ancora non te lo rinfaccino, non può nascere se non dal sapere d'vn considerato & valente,& dotto Architettore.Oltre a di questo il fare quelle cose che sieno commode secondo il bisogno,&dellequali non si habbia a stare in dubbio,che,& in quanto a quel che si era deliberato,& in quanto alla faculta delle ricchezze e'si possa dar'loro perfettione,è offitio non tanto d'vno Architettore, quanto di vno muratore.Ma l'hauer'preueduto,& deliberato con la mente,& cõ il giudicio quel'che per ogni conto debbe essere perfettamente finito,& terminato s'appartiene a quello vario,& solo ingegno che noi ricerchiamo.Dallo ingegno adunque la inuentione;Dalla esperientia,la cognitione;Dal giudicio,la elettione;Dal consiglio,la compositione, è di necessita che proceda;& con la arte poi si rechi a fine quel'che altri si mette a fare il fondamento dellequai tutte cose credo che sia la prudentia & vn'maturo consiglio;Conciosia che le altre virtuti , come è la humanita,la benignita,la modestia,la bonta,non le desidero piu in costui che io mi faccia nelli altri huomini,dediti a qual'si voglia sorte d'arti.Conciosia che queste son'cose,che chi non le ha non credo io non che altro che sia da reputare per huomo.Ma sopra tutto bisogna che egli, schifi la leggierezza,la ostinatione,la boria,la intemperantia , & se alcune altre cose ci sono che appresso de cittadini gli posino diminuire la sua buona gratia,o accrescerli lo odio . Vltimamente vorrei che si portasse come fanno coloro che danno opera alli studii delle buone lettere: Conciosia che e'non è nessuno che pensi d'hauere studiato tanto che gli basti.Se e'non hara letto,& veduti tutti gli auttori,& di quei che nõ sono ancor'buoni i quali trattino o habbino scritto alcuna cosa di quella faculta nellaquale e'si esercita. Cosi in questo luogo considerera diligentissimamente tutti gli edifitii che comunemente saranno lodati,& approuati da gli huomini,disegnerałli con linee,& numeri, vorra farne modelli,& esempii,& hauerli appresso di sè,& cosi cognoscera & esaminera,lo ordine, i luoghi,i generi,& i numeri di ciascuna delle cose;dellequali coloro si saranno seruiti; & massimo di chi hara fatto cose grandissime,& eccellentissime;de quali si puo fare conjettura , che fussino huomini egregii. Essendo stati moderatori di si grandi spese. Ne sara mosso da vna

gran'macchina di muraglia,talmente che in quella posi l'animo,Gran'cosa disse colui, è certo quella che ha fatta Colono. Ma la prima cosa andrà rinuenendo quanto artifitio sia in qualunche cosa preueduto,& secreto,o quel che vi sia eccellente,&mirabile mediante la inuentione;& si auuezzera che nulla vi sia lodabile ne da essere approuato, se non quelle cose che vi sieno del tutto eccellenti,& degne di ammirationi d'ingegno,& cioche in qualunche luogo truoua di lodabile attribuisca alle cose sue,accio habbia ad essere immitato, & quelle cose che e'conoscera potersi fare molto piu dilicate,con l'arte,& con il moderarle, le correggerà & modererà, & quelle che non saranno però cattiue affatto, si sforzera con le forze dell'ingegno migliorarle, & sempre con vna sottile, & continoua inuestigatione di cose ottime,desiderando sempre cose maggiori esserciterà,& accresciera l'ingegno suo, & in questo modo si raccorrà,& riporra nell'animo tutte le lodi,non solamente sparse, & seminate, ma nascoste,& riposte per dire cosi nelle intime viscere della natura. Lequali lodi introducera con grandissimo frutto di lode &di gloria nelle opere sue;& si rallegrerra di hauer'messo inanzi alcuna sua bella inuentione,dellaquale gli huomini s'habbino a marauigliare, come per auentura fu quella di colui che fece il Tempio senza alcuno ferramento. O veramente come quella di colui che condusse a Roma il Colosso sempre ritto,& sospeso,nelqual'lauoro faccia ancor'questo a nostro proposito,si seruiua di ventiquattro Elefanti.O come quella di colui, che nel cauare di vna caua vi lasciera fatto vn' laberinto, o vn' tempio, o qual'altra cosa tu ti voglia che serua a bisogni degli huomini fuor'della oppenione d'altrui. Dicono che Nerone si serui certo di Architettori prodigiosi, a quali non cadeua mai cosa alcuna nello animo,se non quelle che erano quasi impossibili a farsi da gli huomini. Io certo non lodo questi tali:Ma io vorrei,che e'fussino,& si apparecchiassero di esser'tali, che e' paia che egli habbino voluto in ogni cosa attendere prima alla utilità & al bisogno che ad altro, & se bene egli hara fatto tutto quello che hara'fatto per addornamento io nientedimeno vorrei, che tu non negassi che e'paia che e' l'habbia fatto principalmente per vtilità, & loderò se alle nuoue inuentioni vi saranno inserti,i lodatissimi ordini delli Antichi. Et se a quelli non mancheranno nuoui trouati di ingegno.Si che in questo modo eccitera le forze dello ingegno suo,con l'vso,& con la essercitatione delle cose che giouino a acquistare questa scientia' o arte con molta lode,& penserà che lo officio sia di non hauer' solamente quella faculta, la quale non hauendo si trouerrebbe non esser' quello, quale ei fa professione di essere, ma si armera della cognitione,& ornato di tutte le buone arti,per quanto fara a suo proposito,& ci diuentera prompto, & espedito, Talmente che in quella cosa non si desiderera maggiori aiuti di dottrina,&si deliberera di non hauer'mai atorsi ne accessare dallo studio,ne dalla industria,fino a tanto che e'si conosca essere simile a coloro,alle lodi, de quali non si puo arrogere cosa alcuna.Ne pensera di hauer'mai satisfatto a se stesso, se e' sara cosa alcuna in alcun' luogo,che per verso alcuno li possa giouare,da potterla ottenere con arte, o con ingegno, se egli non l'hara cōpresa,& non sene sara totalmente insignorito, & non si sara con tutto il suo potere sforzato,che in lui stesso si ritruoui il cumulo,& la somma vltima della gloria,di hauer'cōdotto al piu pregiato fine, qual'si voglia genere,specie,o forma,delle cose.Ma quelle cose che giouano, & quali delle arti sieno ad vno Architettore necessarie,son'queste. La Pittura,& le Matematiche,nell'altre non mi affatico,che sia dotto, ò no. Conciosia che io non presterrò fede a colui che dice,che a vno Architettore s'aspetta di essere Dottore di Legge acciòche e'sappia rendere ragione del rimuouere le acque.Del por'termine infra,i confini,& del non incorrere in Lite, & controuersie, & simili, come ne lo edificare bene spesso interuiene. Non mi curo anco che e' sia perfettissimo Astrologo in questo affare, perche egli habbia a sapere,che le Librerie si fanno diuerso borea,& che le stufe, stanno bene verso Occidente.Ne'confesserò anco che e'sia di necessita l'essere Musico per hauer'a porre ne Teatri,i vasi di Rame o di Bronzo che risuonino. Ne mi curo anco, che sia Rettorico, perche egli habbia a saper ben' raccontare innanzi, quel che egli habbia a fare per mostrarsi a chi volessi seruirsi di lui:Conciosia che il pensiero, la Scientia, il consiglio, & la diligentia gli sara a bastanza per potere esprimere con parole quel che faccia al suo proposito accomodatamente,& bene.Ilche nella eloquentia,è la cosa principale,& importantissima.Non vorrei gia che e'fusse senza lingua, ne ch'egli hauesse gli orecchi tanto sordi,che ei nō conoscesse l'harmonie.Sara bene a bastanza se ei nō edifichera per il publico, quando egli edifichera per il priuato che e'non nuoca ad altri,cō,i lumi,con le grondaie,cō doccioni,o guidamēti

di acque,o non impedirà viaggi a Serui fuori del conſueto. Se e' ſapra quali Venti da qual parte del mondo tirino,& come ſi chiamino, il quale ſe ne ſarà informatiſsimo non lo biaſimerò. Ma della pittura, & della Mathematica biſogna che non ne manchi non altrimenti che non può mancare il Poeta del ſapere bene le voci, & le Syllabe, & non sò ſe egli, è a baſtanza,che di queſte due coſe e' ne ſia mediocremente inſtrutto.Farò ben'di me tal'profeſsione,che mi ſono molte volte entrate nella mente aſſai conietture,& penſieri di muraglie,che io harei grandiſsimamente lodate,& quando io le hò poi diſegnate con linee,hò trouato in quella parte che piu ſarebbe piaciuta,molto graui errori,& da correggerli aſſai, & quando poi io hò ripẽſato,a quelche io haueua meſſo in diſegno, & che io haueua cominciato a determinare,conobbi la mia indiligentia,& la ripreſi. Finalmẽte hauendone io fatti modelli, & eſempi,& alcuna volta andando repetendo tutte le parti, accadde che tal'volta che io conobbi che nel numero ancora mi ero ingãnato.Ma io nõ voglio gia che ſia Zeuſi nel dipignere,ne Nicomaco nel maneggiare de numeri,ne Archimede nel trattare degli Angoli, & delle linee,ma ſarà abaſtanza ſe da libri della pittura, & del diſegno che noi ſcriuemmo, ſaprà cauare,i primi principij,& ſe delle coſe Matematiche ne cauera quella notitia che ſi fù pẽſata alla meſcolata degli angoli,de numeri,& delle linee,come ſono quelle coſe che del miſurare i peſi,le ſuperficie,& i corpi ci ſono,lequali, i Greci chiamano Podiſmata & Embada; con queſte arti aggiuntoci & ſtudio &diligentia lo Architettore ſi acquiſta gratia,richezze, gloria & fama appreſſo de poſteri.

A chi lo Architettore debbe comunicare il ſuo conſiglio,& l'opera ſua. Cap. XI.

E'Mi piace che in queſto luogo non ſi laſci indietro,quel'che ſi appartiene allo Architettore.Tu non hai a andare ſpontanamente coſi a ſeruire ogn' uno che dice di volere edificare.Ilche,i leggieri,& i borioſi piu che il biſogno,ſogliono fare.Io non ſo ſe egli è da aſpettare che e' tene richiegha piu & piu volte.Biſogna che da per loro ti credino,&che eglino habbin'fede in tè,chi ſi vuol'ſeruire de la opera & del cõſiglio tuo, o perche vorrò io offerire le mie degne & vtili inuentioni ſenza hauerne frutto neſſuno,a fare, che o vno; o vn' altro ignorante mi creda? Merita per dio certamente premio non mediocre il farti con gli auertimenti miei piu eſperto,in quella coſa nellaquale io ti riſpiarmi grandiſsima ſpeſa, & gioui oltra modo,& alle commodita, & a piaceri tuoi, è coſa da ſauio il ſaperſi mãtenere la reputatione,& è a baſtanza dare fidato cõſiglio,& diſegni lodatiſsimi a chi tene ricerca: che ſe per auentura tu piglierai il lauoro ſopra di te,& che tu vogli eſſerne ſopraſtante,& quello che ne dia fine,durerai grandiſsima fatica aſchifare, che tutti i difetti di altri, & tutti gli errori,o per ignorantia,o per negligentia commeſsi,non ſieno a te ſolo imputati.Queſte ſon' coſe da commetterle a ſopraſtanti diligenti,accurati,rigidi,ſeueri,che proccurrino il modo con ilquale le coſe ſi habbino a fare,con ſtudio,induſtria,& diligentia, & aſsiduità. Vorrei ancora per quanto è poſsibile,che tu auertiſca di non ti impacciare ſe non con perſone ſplendide & con i Principi delle Cittadi,cupidiſsimi di queſte coſe. Conciofia che le tue fatiche date a chi ſi voglia che non ſieno perſone qualificate diuentano vili. Quanto penſi tu che ti gioui,la authorita de gli huomini grandi,a quali tu ti ſia preſuppoſto d'hauere a ſeruire,inquanto alla gloria.Io ſono vn'di quelli,che(oltre a che a la maggior parte de gl'huomini nõ sò perche alcuna volta pare,che gli huomini grandi habbino miglior'ghuſto,&miglior giudicio al parere del vulgo che in effetto nõ hanno) Io dico che ſono vno di quelli che vorrei, che allo architettore fuſsino date prontamẽte, & in abbõdantia tutte quelle coſe,lequali ſono di biſogno a mettere a deffetto tal' muraglia. Queſte coſe gli huomini di baſſa mano, il piu delle volte perche non poſſono,non vogliono anco farle.Aggiugnici, ilche ſi può facilmente vedere,che anchor'che e'ſieno duoi maeſtri,di ingegno & di induſtria vguali, & che habbino a fare vn'opera vguale,alcuna volta ſi arrechera piu gratia dietro l'uno di loro, & piu abondantemente mediante la valuta,& la eccellentia delle coſe, dellequalli ſi hara a ſeruire che non fara l'altro.Vltimamente, ti auertiſco che per deſiderio di gloria tu nõ ti metta ſcioccamente ad alcuna impreſa in neſſun'luogo di coſe inuſitate, o non mai vedute ſa di hauere eſaminate,& conſiderate molto bene inſino ad ogni minima coſa, le impreſe che tu metti inanzi.Il far'dar'fine con le mani d'altri,alle tue inuentioni, & immaginationi è coſa grande,

grande,

grande,& faticoſa;& il volere fare ſpendere ad altri, i danari ſecondo il tuo parere; Chi è quello,che non ſappia che è coſa ſempre piena di cordogli, & di rammarichij? Oltre a di queſto io vorrei,che tu ſcacciaſsi molto lungi da te,quel' difetto cõmune,per il quale ſpeſſo auuiene che il piu delle volte non è neſſuno edifitio infra grandi,che non habbia grauiſsimi difetti,& da vituperarſi grandemente,percioche chi ſarà quello, che non deſideri grandemente d'hauer' a eſſer' Cenſore,correttore,& emendatore della vita tua,dell'arte, de coſtumi,& delli ordini tuoi? Conciofia che a qual'ſi voglia grandiſsima muraglia,rare volte auiene che gli ſia dato fine,o per la breuita della vita deglhuomini, o per la grandezza dell' opera,da quel'medeſimo huomo,dal quale ella ſara ſtata principiata. Ma noi che reſtiamo inuidioſi,& importuni ci sforziamo,& ci vantiamo di hauerui innouato alcuna coſa, Onde auiene,che le coſe bene incominciate da altri ſi deprauino,& ſi guaſtino, & ſi finiſchino male. Io giudico che ſia bene di douere ſtare a quelle determinationi di coloro, che ne ſono ſtati inuentori,che le hanno lungamente eſaminate & conſiderate. Percioche quei primi inuentori poſſetton'eſſere moſsi da alcuna cagione, Laquale forſe, ſe tu eſaminerai diligentemente il tutto,& la conſidererai con attentione,&cura,non ti ſara naſcoſta. Nondimeno io ti auertiſco,che tutto quello che tu ti delibererai di innouarui,non lo fare, ſe non conſigliato,& piu toſto comandatoti dal conſiglio di huomini eſpertiſsimi, & approuatiſsimi. Imperoche in queſto modo prouederai bene a biſogni della muraglia & ti difenderai da morſi delle male lingue. Habbiamo trattato delle coſe Publiche,delle priuate, de gli Edifitij ſacri, de ſecolari,delle coſe,che ſeruono a biſogni di quelle,che ſeruono alla Maieſtà, & di quelle che ſeruono a diletti,& a piaceri. Hora diremo quel che ci reſta cio è in qual' modo ſi poſsino riparare & corregere i difetti i quali,o per ignorantia de Tempi, & de gli huomini,o per caſi auerſi,o non penſati accaſcono negli edifitij: preſtate o litterati fauore a queſti ſtudij.

DELLA ARCHITETTVRA

DI LEONBATISTA ALBERTI.

LIBRO DECIMO.

De Difetti delli edifitij, onde naſchino, quali ſieno quelli, che ſi poſsino correggere & quai no, dalli Architettori, & quai coſe ſien quelle, che faccino cattiua aria. *Cap. I.*

SE da qui inanzi noi habbiamo a diſputare de difetti, da emendarſi,delli edifitij,è biſogna conſiderare quali ſieno certamente quei difetti che ſi poſſono dalle mani delli huomini emendare. Percioche i Medici in queſto medeſimo modo giudicano,che nel conoſcere la qualità del male d'uno infermo,conſiſta,la ſomma de rimedij da guarirlo. I difetti delli edifitij, & publici & priuati alcuni ſon'nati,& cauſati dallo Architettore, & alcuni vi ſono ſtati portati d'altronde;& di queſti ancora ad alcuni ſi può riparare con l'arte, & con lo ingegno,& ad alcuni altri non ſi può dare rimedio alcuno. Dallo Architettore procedono quelli,che noi dicemmo nel paſſato libro quaſi moſtrandoli a dito. Conciofia che alcuni ſono difetti dello animo,& alcuni delle mani: dello animo ſono, la elettione, lo ſcompartimento,la diſtributione,il finimento,mal fatto,diſsipato,& confuſo. Ma i difetti delle mani ſono lo apparecchiamento delle coſe,il prouederle,il murarle,& metterle inſieme poco accuratamente & a caſo & ſimili,ne quai difetti,i poco diligenti, & mal' conſiderati facilmente incorrono. Ma i difetti,che procedono d'altronde, apena penſo io che ſi poſsino annouerare,tanti ſono,& tanto varij,infra iquali ci è quello che e' dicono, che tutte le coſe ſono ſuperate & vinte dal tempo, & che i tormenti della vecchiaia ſono pieni di inſidie & molto potenti,ne poſſono i corpi sforzarſi contro a patti della natura di non inuecchiare, talmẽte che

che alcuni pensono che il Cielo stesso sia mortale per questo solo che egli è corpo, & sappiamo quanto possa lo ardore del Sole; quanto i diacci: quanto le brinate, & quanto i vēti. Da questi tormenti veggiamo i durissimi sassi consumarsi, aprirsi, & infracidarsi; & col tempo spiccarsi dalle alte ripe, & cadere sassi oltra modo grandissimi, talmente che rouinano con gran' parte del Monte. aggiugni a queste le villanie, che fanno gli huomini, Cosi mi guardi Dio, come alcuna volta io non posso fare che e'non mi venga a stomaco, vedendo che per stracurataggine di alcuni (per non dir' cosa odiosa) che direi per auaritia, e'si consente di disfare quelle muraglie, allequali hà perdonato mediante la loro maiestà il barbaro, & l'infuriato inimico, & a le quali il tempo peruerso & ostinato dissipatore delle cose, acconsentiua che ancora stessero eterne. Aggiugnici i casi repentini de fuochi, delle saette, de tremuoti, & delli impeti delle acque, & delle inondationi, & delle altre molte cose, che di giorno in giorno, l'impeto prodigioso della Natura ne può arrecare, non piu vdite, fuor' d'oppenione, incredibili; mediante le quali cose si rouina, & si difetta qual' si voglia ben' ordinata & ben fatta muraglia da qual' si voglia Architettore. Platone diceua che la Isola Atlantea nō minore che lo Epiro sene era ita in fumo. Mediante le istorie sappiamo noi che Bura, & Elide, vna da vna apertura della Terra, & l'altra dall'onde furono summerse, & che la Palude Tritonide disparue in vno stante, & per il contrario appresso alli Argiui essere in vn' subito apparsa la Palude Stinfalida, & appresso a Teramene nacque in vn' subito vna Isola cō acque calde, & infra Tyresia, & Thera nacque nel Mare vna fiamma, che durò quattro di interi ad abbruciare, & ad ardere il mare tutto, & dipoi rimaneruì vna Isola di dodici stadij, nella quale i Rodiani edificarono il Tempio a Nettunno Defensore, & in alcuni altri luoghi essere multiplicati tanto i Topi, che dipoi ne succedesse la peste, & dalli Spagniuoli furno mandati Imbasciadori al senato, i quali chiedessino soccorso contro le ingiurie de Conigli, & molte altre cose simili a quelle, che noi raccogliemmo in quello opuscolo, che si chiama Theogenio; ma non tutti i difetti che procedono d'altronde sono però inemendabili, ne anche i difetti che nascono dallo architettore son' però tutti atti a potersi emendare, conciosia che le cose guaste totalmente, & deprauate per ogni conto, non si possono emendare. Quelle ancora, che stanno di maniera, che non si possono migliorare, se non si riuoltono sozzopra tutte le linee, esse certo non si rimediano; ma piu presto si rouinano per faruene di nuouo delle altre. Ma io non attendo a questo. Non andren' dietro a quelle, che mediante la mano si possono migliorare, & fare piu commode, & inanzi tratto attenderemo alle Publiche, dellequali la maggiore & la piu importante, è la Città, o piu presto se e'ci, è lecito il dir' cosi la Regione della città, la Regione nellaquale il mal' diligente architettore hara posta la sua Cittade, hara forse questi difetti da essere emendati. Percioche, o ella sara mal sicura mediante le subite scorrerie de nimici, o ella sara sotto vn' aria cruda, & poco sana; & quelle cose, di che si hara bisogno non vi si genereranno a bastanza. Tratteremo adunque di questi. A partirsi di Lydia per andare in Cilicia vi è vn' cammino molto stretto fatto dalla natura infra i monti, di modo che tu dirai che ell'habbia voluto fare vna porta alla prouincia. Nelle fauci del giogo, da Greci chiamate Porte, vi è ancora vn' viaggio, che tre armati lo guardano, con vna via scoscesa da spessi riui di acque hora in qua, hora in la, che cascono dalle radici de monti, simili a queste sono nella marca le Rocche scoscese che il vulgo chiama Fosso ombrone, & molte altre in altri luoghi. Ma simili passi non si truouano per tutto fatti doue tu vorresti dalla Natura. Ma e'par' bene che in gran' parte si possino fare imitando la Natura. Ilche in molti luoghi feciono i saui antichi. Percioche per render' il paese sicuro dalle scorrerie de nimici, si ordinarono in questa maniera. Racconterò alcune cose delle grandi, fatte da huomini eccellentissimi, con breuità, lequali faranno a nostro proposito. Artaserse presso allo Eufrate fece infra se & il nimico vna fossa larga sessanta piedi, & lunga diecimila passi; i Cesari tra quali fù Adriano feciono vn' muro per Inghilterra lungo ottanta miglia, col quale e' diuidessero, i campi de Barbari da quelli del popolo Romano. Antonio Pio, ancora, fece nella medesima Isola vn' muro di Piote. Seuero doppo costui a trauerso della Isola da lun capo allo altro fino al Mare fece vno argine di cento ventiduo mila passi. Appresso alla Margiana prouincia della India, Antioco Sotero, doue egli edificò Antiochia, cinse la prouincia intorno di vn' muro lungo. 1500. stadij. Et Sesose lungo lo Egitto verso la Arabia fece vn' muro, da Pelusio fino alla citta del Sole, laquale ei chiamano Thebe, per luoghi diserti di stadii medesimamente 1500. I Neritoni appresso a Leucade conciosia che ella fusse gia terra ferma tagliato

to il Monte,& introdottoui il Mare la feciono diuentare Isola. Et i Calcidensi,& i Beotij feciono vno argine nel Canale mediante il quale l'Isola di Negroponte si congiugnessi alla Beotia,accio che elle si soccorressino l'una l'altra. Vicino al fiume Osio Alessandro vi fece sette terre,non molto lontane l'una da l'altra,accio ne gli accidenti subitani de nimici si potessino soccorrere l'una l'altra.Chiamauano Tirse certi alloggiamenti, che e' faceuano afforticati di argini & steccati alti,simili a Castelli,de quali per tutto si seruiuano contro le scorrerie de nimici. I Persiani serrate le cateratte impediuano il fiume Tigri, acciò per esso nõ potesse salire nessuna Naue come Inimica. Le quali da Alessandro furono disfatte, & guaste dicendo che ell'erano cose da animi vili & poltroni,& gli persuase che piu tosto si difendessino con la Virtù delle forze.Sonci alcuni, che hanno fatto il loro paese simile a vn' palude, con il condurui le acque in abbõdantia come si dice che si faceua la Arabia, laquale medianțe le Paludi,& li stagni che per lo Eufrate vi si causauano, dicono che era fortissima contro la venuta de nimici,con questi affortificamenti adunque renderono, i paesi fortissimi contro le ingiurie de nimici,& con le medesime arti feciono il paese delli inimici piu debole. Ma quelle cose,che faccino l'aria cattiua raccontammo noi assai a lungo nel suo luogo conueniente,le quali cose se tu andrai raccogliendo, trouerrai che per il più saranno di queste maniere,Percio che,o da le troppo grandi sferze de Soli,o da le troppo ombre,o da fiati cattiui & grossi,che venghin d'altronde,o da cattiui vapori,che eschino della terra si corromperà l'aria;o vero da per se stessa l'aria si arrecherà dietro qualche difetto; che l'aria quando ella è cattiua o corrotta possa emendarsi da alcuna arte de gli huomini, non è a pena alcuno che il creda,se già non gioua quel che egli scriuono,che placati gli Dij, o per consiglio delli Dij,come se si fusse confitto il chiodo per il Consolo,si placarono alcuna volta pesti crudelissime.Contro alle troppo grandi sferze del Sole, & de Venti per gli habitatori di alcuna terra,o delle Ville,non mancheranno rimedij che giouino,ma il volere rimediare a vn' paese,o prouincia intera,non sò io gia come ci faremo,ancor che io nõ niego, che i difetti, che in gran' parte procedono & vengono portati dalla aria non si possino rimediare,doue accagia che i vapori nociui della Terra si leuino via,per la qual'cosa io non hò da andar' dietro a vedere,se o per la possanza del Sole,o per il conceputo ardore nelle intime viscere, la Terra esali,& mandi fuori quei duoi vapori, l'uno che solleuandosi in l'aria si conuerta per il freddo in pioggie & in neui, l'altro è il vapore secco,per ilquale si muouono, i Venti. Siaci solamente noto a noi che l'uno & l'altro esala & esce della Terra, & si come quei vapori, che esalano fuori de corpi delli animali sentiamo che fanno di quello odore, di che è quel' tal' corpo,cio è che di vn'corpo pestilẽte ne esce puzzo pestifero,& di vn'corpo odoroso ne esce suaue & simili. Alcuna volta ancora si vede che accade manifestamente, che quel' sudore, & quel' vapore,che in quanto a se non è molesto di sua natura,nondimeno per il sudiciume delle vesti infettato spuzza.Cosi interuiene nella terra. Percioche quella campagna, che non sarà ben'coperta di acqua,& ne ancora asciutta abastanza,ma quasi come vn'loto,& vna sanghiglia,questa certo per piu cagioni esalerà fiati nociui,& infetti; & faccia questo a nostro proposito.che doue noi sentiamo il Mare profondo vi trouiamo le acque fredde, & doue non è molto fondo le trouiamo tiepide & dicono,che ciò accade perche i raggi del Sole nõ possono penetrare,ne passare fino al fondo,& si come se tu mettessi vn'ferro rouẽte, & ben' candito nell'olio,& quello olio fusse poco,subito ecciterebbe fumi forti & torbidi, Ma se vi sarà assai olio che soprauanzi al ferro spegnerà subito quel'calore, & non farà fumo alcuno. Ma tratteremo di queste cose con quella breuita, che noi habbiamo incominciato. Essendo stata risecca vna palude intorno a vna certa terra, & essendo per tal' conto successa la peste,scriue Seruio che andorno a chiederne consiglio ad Appolline,& che gli rispose che la seccassino affatto. Vicino a Tempe vi era vno stagno d'acqua molto largo, & Hercole fattoui vna fossa lo seccò.Et seccò anco la Hydra dal qual'luogo, i rompimenti delle acque guastauano la Città propinqua come e'dicono;onde auuenne che consumato lo humore superfluo,& fatto diuenire il terreno sodo & asciutto leuarono via i riui delle acque sopr' abbondanti. Gia il Nilo essendo vna fiata cresciuto molto piu che non era suo solito,donde oltre al fango restarono molti & varii animali,che rasciuttosi poi il terreno si corroppono: fù cagione che di poi successe vna grãdissima peste. La Citta Mazzara presso al monte Argeo dice Strabone abbonda di buone acque,ma se la state elle non hanno donde scorrere,vi fanno vna Aria mal sana & pestilente. Oltra di questo in Lybia verso settentrione si come in

Ethiopia

Ethiopia ancora non pioue,onde i laghi spesso diuentano per il secco fangosi, & perciò abbonda ella duna moltitudine di animali nati di corruttione,& masimo di gran' copia di locuste contro a si fatti fetori & puzzo si crudele,l'un'rimedio & l'altro di Hercole, saranno commodi faccendoui vna fossa,accioche per il fermaruisi de le acque, non vi diuenti il terreno fangoso,& di poi si apra la regione a Soli,& cosi fatti crediàn'noi che fusino i fuochi di Hercole,& gioua assai riempierui di sassi, di Terra; Ma in che modo tu possa facilmente riempiere vno stagno concauo,di Rena del fiume lo diremo a luogo suo. Diceua Strabone che a suo tempo la Città di Rauenna per essere inondata da assai Mare,era solita a sentire fiati puzzolenti,nondimeno,la Aria non vi era cattiua,& si marauigliano onde questo accaggia se già non auiene per quello,che e'dicono,che accade alla Città di Venetia, che per agitaruisi sempre le paludi da i Venti,& dal fiotto della Marina, non si quietano mai. Simile a questa ancora dicono che fù Alessandria, Ma la State i crescimenti del Nilo, ne hanno di quel luogo leuato tal'difetto. Siamo adunque auuertiti dalla Natura di quello che habbiamo a'fare,Conciosia che e' sarà buono & gioueràre,o seccare le paludi a fatto, o veramẽte far che vi sia di molta acqua di Riui, di fiume, o di Mare, tiratau i dentro, o veramente cauarle tanto a fondo,che si truoui l'acqua viua. Et di queste sia detto a bastanza.

Che l'Acque principalmente sono necessarissime & di variete sorti. Cap. II.

PRouediamo al presente che e'non ci manchi cosa alcuna della quale posiamo hauere di bisogno. Et quali sieno le cose necessarie non starò io a raccontare troppo lungamente;perche elle sono manifeste. Le cose da mangiare le vestimenta,i Tetti, & principalmente l'acqua.Talete Milesio vsaua dire che l'acqua era il principio delle cose, & della congiuntione humana. Aristobolo dice,che haueua veduti piu di mille borghi abbandonati,perche il fiume Indo si era volto altroue. Et io non negherò che l'acqua non sia a gli animali quasi vn'nutrimento di calore,& vno alimento della vita;o perche starò io a raccontare le piante? o l'altre cose,de le quali si seruouo i mortali? io mi penso cosi, che quelle cose,che crescono,& nutriscono sopra de la terra,tutte,se tu gli leuerai l'acqua diuenteranno & si conuertiranno in niente. Appresso allo Eufrate non lasciono pascere i bestiami quãto e'vogliono,perche eglino ingrassano troppo,mediante le Praterie troppo buone delche pensano ne sia cagione la troppa abbondantia dell'humore. Dicono che in mare sono pesci grandisimi,perche dell'acqua ne è porta grandisima copia & abbondantia di nutrimenti. Dice Senofonte che a Re di Lacedemonia era dato per maggior'grãdezza che inanzi alla casa vicino alle Porte hauesino vno stagno di acqua.Per costume antico nelle nozze, ne Sacrificij,& in tutte quasi le cose sacre,adoperiamo l'acqua,le quai cose tutte fanno fede,& sono inditio della stima,che feciono,i nostri Antichi della acqua. Ma chi neghera che la abbondantia di quella non gioui molto,& aiuti in molti modi a la generatione humana,di maniera che e'non è mai da pensare che in qual'si voglia luogo ne sia modestamente, se non quando e've ne sara abbondantia grandisima per tutti i bisogni.Dalla acqua adunque comincieremo seruendocene noi come e'dicono & sani & infermi; I Massageti aperto in molti luoghi il fiume Arago feciono la Religione Aquidosa. A Babbillonia perche ella era edificata in luogo arido furono condotti & il Tigre & lo Eufrate.'Semiramis introdusse nella Citta Ecbatana vno Aquidotto,forato vn'alto monte per stadij 25.cõ vna fossa larga quindici piedi.Il Re Arabo dal fiume Coro di Arabia fino a quei luoghi deserti & aridi, doue egli aspettaua Cambise (se noi crediamo ogni cosa,ad Erodoto) condusse l'acqua, hauendo fatto il condotto di pelle di Tori.Appresso a Samii infra le opere rare era per marauigliosa tenuta, vna fossa lunga settanta stadii tirata per vn'monte alto cento cinquanta cubiti. Marauigliauansi ancora di vno condotto fatto da Megaro,che era alto venti piedi, mediante il quale si conduceua il fonte nella Citta. Ma a mio giudicio la Citta di Roma superò di gran'lunga tutti costoro,& di grandezza di muraglie,& di artificio del condurle, & della gran' copia delle acque condotte dentro.Ne sempre saranno apparecchiati, o fonti, o fiumi, de quali tu possa cauare le acque.Alessandro per poter'hauer'dell'acqua per la Armata lungo il mare,& il lito Persico,fece cauare de pozzi.Dice Appiano che Hannibale quando era stretto da Scipione

pione alla Citta di Cilla nel mezo della campagna per non vi essere acqua prouedde alla necessità de Soldati, cô farui fare de pozzi. Aggiugnici ancora che ogni acqua che tu truoui nô è buona ne commoda a bisogni de gli huomini. Percioche oltre a quello, che alcune sono calde, & alcune fredde, & che alcune sono dolci, alcune aspre, alcune amare, alcune purissime, alcune fangose, viscose, vntuose, & alcune tenghono di pece, & alcune, che fanno le cose, che tu vi metti dentro, come sassi, & alcune che scaturischono parte chiare, & parte torbide, & in alcuni luoghi nel medesimo fonte sono, & qui dolci, & qui salse & amare. Sonci ancora molte cose degne di memoria, per le quali le acque infra di loro sono & di natura, & di possanza molto differenti, lequali conferiscono molto & alla salute & al danno de gli huomini. Et siaci lecito ancora raccontare alcuni miracoli delle acque, che ne dilettino. Il fiume Arsinoe in Armenia guasta le vesti, che si lauano con esso. L'acqua della fonte di Diana presso a Camerino, non si vnisce col Vino. A Debri Castello de Garamanti vi è vn'fonte, che di giorno è freddo & di notte è caldo. Appresso de Segestani lo Helbeso nel mezo del corso subito si riscalda. Il fonte Sacro di Epiro, spegne le cose, che vi si mettono accese, & accende quelle, che vi si mettono spente. In Eleusina il fonte che vi è, salta & si rallegra al suono delle Tybie. Gli animali forestieri quando beono nel fiume Indo si mutano di colori. Nel lito del Mare Eritreo ancora vi è vn'fonte, del quale se le pecore ne beono, subito si muta loro la lana in colore oscuro. A fonti Laodicensi tutti i bestiami di quattro piedi, che vi nascono vicini, sono di colore gialliccio. Nella campagna Gadarena vi è vna acqua, la quale se il bestiame ne bee, perde subito & la lana, & le vnghie. Presso al Mare Hyrcano vi è vn' lago, nel quale tutti coloro, che vi si lauano diuentano Rognosi, & si guariscono solamente cô olio. A Susa, è vna acqua, che fa cascare i denti. Presso allo stagno Zelonio è vna fonte della quale chi bee diuenta sterile, & ven' è vn'altra che chi ne bee torna feconda. Et in Scio n'è vna, che fà diuentare pazzo chi ne bee, & altroue vna, che non solamente beuta, ma a fatica gustata fà morire altrui ridendo, & si truoua vna aqua ancora, che se tu ti lauassi con essa ti faria morire. Et in Arcadia appresso a Nonagio vi è vna sorte di acqua, purissima per altro; ma è tanto velenosa, che ella non si può tenere in metallo di sorte alcuna. Et per il contrario ci sono acque, che rendono ad altrui la sanità come sono quelle di Pozzuolo, di Siena, di Volterra, di Bologna, & quelle che in varij luoghi sono celebrate per la Italia. Ma è maggior' quello, che della acqua di Corsica si racconta, che rassodaua le ossa rotte, & con la quale si sanauano pessimi veleni, & in alcuni luoghi ne sono, che fanno altrui buono ingegno, & quasi indouino. In Corsica ancora è vn' fonte molto vtile per gli occhi, se alcuno ladro negherà cô sagramento il furto in presentia del furto & si lauerà gli occhi, si accecherà subito. Di questi sia detto a bastanza. Vltimamente in alcuni luoghi non si trouerrà acqua ne buona, ne cattiua. Et però massimo in Puglia vsarono di serbare le acque piouane nelle Citerne.

Che quattro sone le cose da considerare circa alla cosa dellacqua, & donde ella si generi, o donde ella nasca, & doue ella corra. Cap. III.

QVattro adunque sono le cose, circa alli affari de le acque, che fanno a nostro proposito, che elle si truouino, che elle si conduchino, che elle si scelghino, & che elle si mantenghino. Di queste habbiamo a trattare. Ma habbiamo prima a raccôtare alcune cose, che si aspettano all'uso vniuersale delle acque. Io non penso che l'acqua si possa tenere se non in vasi, & consento a coloro, che mossi da questo, dicono & affermano il Mare essere vn'vaso grandissimo, & a simile somiglianza dicono il fiume essere vn' vaso lunghissimo ancora, Ma ci è questa differentia, che in questi le acque di lor'natura corrono, & si muouono, senza che alcuna forza di fuori ci si adoperi, & le altre cio è le del mare facilmente si fermerebbono se elle non fussino agitate dallo impeto de Venti. Io non andrò qui dietro alle cose de Filosofi. Se le acque vanno al mare, quasi che a luogo di quiete, & se e' nasce dal raggio della Luna che il Mare per spatio di tempo cresca, & per spatio di tempo scemi. Conciosia che queste cose non conferiscono punto al nostro proposito. Non è gia da lasciare indietro il che veggiamo cô gli occhi nostri, che la acqua di sua natura cerca di andare allo ingiù, ne può patire che la aria in nessun'luogo, stia sotto di lei, & che ella ha in odio il mescolamento

mento di tutti i corpi piu leggieri,& di tutti i piu graui di lei, & che ella desidera di empiere tutte le forme delle concauitati,nellequali ella corra:& che ella si sforza con tutte le forze sue quanto piu te gli contrapponi,di far forza & di contendere con piu perfidia, & contumacia,contro di te : ne mai si ferma fino a tanto che secondo le forze sue ella conseguisca & ottenga di andare alla quiete che ella desidera. Et giunta al luogo doue ella si riposi si cōtenla solamente di se stessa,& sprezza tutte le altre cose mescolate, & pareggia con l'vltime sue labbra a la vltima superficie se stessa ad vguale parita di altezza, & mi ricordo di hauer' letto in Plutarco quel'che si appartenga alle acque. Cercaua Plutarco se cauato il terreno la acqua surgesse suso come fa il sangue ne le ferite, o piu presto se come latte generato a poco a poco nelle poppe delle Balie, scaturisse fuori. Sono alcuni, che affermano che le acque che corrono sempre,nō escono d'vn vaso come raccolte in esso,ma che di quei luoghi, onde elle nascono continouamente ui si generino di aria,non dogni sorte aria,ma di quella finalmente,che sia piu atta a diuentare uapore, & che la terra & masimo i monti sono come una spugna piena di pori, per i quali l'aria conceputa diuenta piu serrata per il freddo,& si unisce insieme, & penso che questo accaschi si per gli altri inditii si per questo che e'ueggono che i gran'fiumi nascono ne gran monti. Alcuni altri non la intendono cosi,ne stanno contenti alla oppenione di costoro; Percioche e'dicono, che molti altri fiumi & che il Piramo masimo nō picolo(conciosia che egli è nauigabile)non nasce pero ne monti, ma nel mezo della pianura. Perilche colui che dira che la terra succia gli humori delle pioggie, iquali mediante la loro grauezza & la loro sottigliezza penetrano,& si distillano,& cascano ne luoghi concaui, fara forse da non essere biasimato. Percioche e' si può uedere che le Regioni, doue sono le pioggie rarisime,mancano di acque. La Libia dicono che è detta quasi Lipigia perche e' vi pioue di rado,ha adunque mancamento di acqua:& che doue e'pioue assai si truoui grandisima abbondantia di acque,chi sara quello che lo nieghi? fa anchora al proposito da considerarsi che noi ueggiamo che chi caua i pozzi non troua la acqua insino a tanto che egli non è al piano del fiume. Presso a Volsconio Montano Castello di Toscana in un' profondisimo pozzo scessono abbasso auanti trouassero alcuna uena d'acqua 20. piedi l'acqua non ui fu prima ritrouata se non quando e' furono al piano delle fontane,che de lor'luoghi dal lato del monte scaturiscono;& conoscerai che il medesimo interuiene ne pozzi di mōte quasi per tutto. Noi habbiamo prouato ch'una spugna diuēta humida per la humidita dell'aria & di qui cauiamo una regola da pesare, con laquale noi pensiamo quanto sieno graui, & quanto secchi,i Venti & l'aria. Et io certo non negherò che l'humidita della notte non sia succiata dalla superficie della Terra, o che daperse non entri ne pori di essa,&che facilmente si possa cōuertire in humore;ma io non son'gia risoluto di quel che io debba tenere per cosa ferma trouando io appresso delli scrittori tanto uarie cose,tanto diuerse,& infinite che uengono inanzi a chi considera simili cose. Et è manifesto che in molti luoghi,o per tremuoti,o pur spontaneamente ui sono nate fontane di subito, & stateui assai tempo, & in uarii tempi esser'mancate,tal'che alcune si sieno perse nella state,& alcune nella inuernata:& alcune altre fonti dapoi che si sono secche essergli tornata un'altra uolta grandisima abbondantia di acqua, & che le fontane di acqua dolce non solamente nascono nella Terra ma in mezo dell'onde del Mare, & affermano che le acque escono ancora da esse piante. In una certa Isola di quelle,che e' chiamano fortunate dicono che crescono le ferule all'altezza d'uno albero,dellequali di quelle che son'nere cauano un'sugo amaro,& delle bianche si distilla una acqua purisima,molto commoda al berne,& molto mirabile. Ne monti di Armenia ilche scriue Strabone molto graue authore si trouano certi Vermini nati nella neue, che son' pieni di acqua ottima per bere. A Fiesole & a Vrbino ancor' che sieno Citta di Montagna sono l'acque assai commode a chi caua i pozzi. Et questo perche quei monti sono pietrosi & le pietre ui sono congiunte con la creta. Et ui sono ancora certe zolle,che con la pelle della loro tunica tengono acqua purisima per ilche essendo le cose cosi fatte, il conoscerne la natura non è cosi facile,ma è cosa molto difficile,& oscura.

Che inditij ci sieno da trouare l'acqua nascosta. Cap. IIII.

TOrno hora a proposito, trouerrai con questi inditii le acque nascoste. Sarattene inditio la forma & la faccia del luogo, & la sorte del terreno, doue tu habbia a ritrouare la acqua, & alcune cose che ha trouate la industria, & diligentia de gli huomini. Naturalmente il fatto sta cosi, che quel'luogo, che è, come vn'seno & simile a vn' luogo concauo, pare che egli sia quasi vn'vaso apparecchiato a ritenere la acqua; in quei luoghi, doue possono assai i soli, per che gli humori ui si risecano da raggi suoi, si truouano poche vene d'acqua, o nessuna, o se pur ne luoghi campestri se ne troueranno alcune, saranno certo graui & viscose, & salse. Ne Monti verso Settentrione, & doue è ombra oscurissima, ti succederà prontamente il trouarui l'acqua. I Monti, che stanno assai tempo coperti dalla neue, danno di se gran'copia di acque. Io ho considerato questo, che i Monti, che nella lor' cima hanno praterie piane, non mancano mai di acque. Et trouerrai che quasi tutti i fiumi non nascono d'altronde, se non doue egli hanno sotto di loro o allo intorno il terreno saldo & sodo, & sopra di loro, o vi sara vna pianura adiacere, o c' saranno coperti di terreno raro & sciolto, di maniera che se tu esamini ben' la cosa, non negherai che l'acqua ragunata vi caschi quasi da vn' lato d'vn catino rotto. Et di qui è che il terreno piu serrato ha manco acque; & non vi si truouano se non in pelle in pelle. Ma il terreno piu sciolto ha piu humore, ma non vi trouerrai l'acqua se non giu ben'adentro. Plinio racconta che in alcuni luoghi poi che ui è stata tagliata vna selua, vi è nato vna acqua, Scriue Tacito che quando Moise andaua peregrinãdo per il diserto, & che per la sete si trouaua a mal'partito, che e'trouo le vene dell'acqua solamente dalla coniettura del terreno pieno di herbe. Emilio hauendo lo essercito presso allo Olimpo hauendo carestia di acque, le trouò auuertito dalla verzura delle selue. Nella uia Collatina vna certa Verginella mostro a certi soldati, che andauano cercando della acqua, alcune vene, dietro allequali andando essi cauando scopersono vn'fonte abbondantissimo, & al fonte accommodarono vna casetta, & vi dipinsono la memoria del seguito. Se il terreno auuallera con facilita sotto le piante de piedi, & si appiccherà a piedi, dimostra che sotto vi è l'acqua. Sono ancora inditii piu prossimi dello esserui l'acqua sotto, doue nascono quelle cose, & crescono che amano le acque, o che nascono per le acque, come il Salicone, le cannuccie, i giunchi, & la ellera, & quelle cose, che non possono senza gran'nutrimẽto d'humore essere peruenute a quella grandezza, allaquale sono peruenute. Quel'terreno dice Columella, ilquale nutrisce le viti piene di frondi, & quello massimo, che produce il Lebbio & il trifoglio, & i susini saluatichi, è buono; & ha vene di acque dolci. Oltra di questo la abbondantia delle ranocchielle & de Lombrichi, & delle Zanzare, & le caterue de Moscherini, doue aggirandosi volano, ne danno inditio che sotto vi sia delle acque. Ma gli inditii, che la acutezza dello ingegno ha ritrouati sono questi considerarono gli inuestigatori si ogni sorte di terreno, si ancora che i monti son'fatti di scorze, quasi come di carte, alcune piu serrate, alcune piu rade, & alcune piu sottili: & considerarono che i monti erano fatti di queste scorze poste l'una sopra l'altra, & ammassate, talmente che da lato di fuori, gli ordini di questi filari, o scorze, & le linee delle congiunture sono tirate a piano da destra a sinistra. Ma da lato di dentro diuerso il centro del Monte dette scorze si chinano allo ingiu con tutta la superficie di sopra, che vgualmente pende, ma non con tirare & andar'di se stessa continouato fino adẽtro. Percioche ad ogni cento piedi quasi si fermano con certi gradi dallo scendere a trauerso, rotta si la scorza. Et dipoi con simile interrompimento di ordini, corrono con pari sorte di gradi dal vn'lato & l'altro del monte fino a centri del monte. Vedute adunque queste cose gli huomini di sottile ingegno hanno facilmente potuto cognoscere, che le acque sono, o generate; o veramente che le pioggie si raccolgono infra queste scorze, & congiunture de filari, per ilche le parti intime del Monte diuentano humide. Di qui presono argumento da poter hauer le riposte acque forato il Mõte di quel'luogo massimo, nelquale corrono a cõgiugnersi l'vn'cõ l'altro, i filoni, & gli ordini delle linee, che vanno a basso, ilqual'luogo è molto prõto doue i muscoli de mõti congiugnẽdosi l'vn' a l'altro farãno qualche seno. Oltra di questo le pelli del terreno mostrano chiaro esser infra loro di varia & diuersa natura atte o a succiarsi l'acque o a dartele. Percioche i sassi rossi il piu delle volte sono aquidosi, ma soglion o ingannare; percioche le acque infra le uene delle quali tali sassi abbondano se ne vanno. Et la

la ſelice pietra tutta ſugoſa & viua che nella radice del monte ſia rotta & molta aſpra, ne porge facilmente la acqua. La terra ſottile anchora facilmente ti dara occaſione di trouare la acqua in abbondantia, ma ſara di cattiuo ſapore, Ma il ſabbion' maſchio & la Rena, che ſi chiama carbonchio, ne porgono con certezza, le acque molto ſane, & eterne. Il contrario interuiene nella creta, che per eſſer' troppo ſpeſſa non ti da acque. Ma mantiene quella che di fuori li viene. Nel ſabbione ſi truouano molto ſottili, & ſangoſe; & nel fondo fanno poſatura. Della Arzilla eſcono acque leggieri, ma piu dolci che le altre. Del tufo piu fredde, del terreno nero piu limpide. Ma ne la giaia, ſe ella ſara ſciolta o minuta, vi ſi cauera con ſperanza nõ certa. Ma doue ella comincierà ad eſſere ſerrata piu a baſſo, non ſara ſperanza incerta il cauarui, Ma trouataui l'acqua, oue ella ſi ſia, o ne l'vna, o ne l'altra ſara ſempre di buono ſapore. Et è manifeſto che aggiuntoci la diligentia dell'arte ſi conoſce quello luogo ſotto ilquale è la vena; Et ne inſegnano in queſto modo. Eſſendo il Cielo ſereno ponti la mattina adiacere a buon'hora col mento in terra, dipoi và riguardando per tutto il paeſe allo intorno, & ſe in alcuno luogo tu vederai leuarſi vapori di terra, & ſalire creſpi in Aria come nel freddo inuerno ſuol' fare il fiato de gli huomini. Penſati che quiui non manca l'acqua.



Ma accioche tu ne ſia piu certo caua vna foſſa affonda & larga quattro cubiti, & mettiui dentro intorno al tramontare del ſole, o vn' vaſo di terra cauato di freſco della fornace, o alquanto di lana ſudicia, o vn vaſo di terra cruda, o vn' vaſo di Rame ſozzopra unto di olio, & cuopri con aſsicelle la foſſa & ricuoprila di terra, ſe la mattina dipoi il vaſo ſara molto piu graue che non era prima, ſe la lana ſara bagnata, ſe il vaſo di terra cruda ſi ſara inhumidito, ſe al vaſo di Rame vi ſaranno gocciole attaccate, & ſe vna lucerna laſciataui acceſa non hara conſumato troppo olio, o ſe fattoui fuoco la terra vi fara fumo, certamente non ui mancheranno vene di acqua. Ma in che tempo ſi debbino far' queſte coſe non hanno ancora ben' dichiarato, ma appreſſo gli ſcrittori in alcuni luoghi truouo queſto. Ne di caniculari & la terra & i corpi delli animali diuentano molto humidi, onde auuiene, che in quei giorni gli alberi ſotto le ſcorze ſi inhumidiſcono molto, per la eſuberantia dello humore, oltra queſto in quel tempo a gli huomini viene fluſſo di ventre, & per la troppa humettatione de corpi ſon moleſtati da ſpeſſe febbre, lequali in quel' tempo ſogliono piu che il ſolito hauer' forza. Teofraſto penſa che le cagioni di queſte ſieno, che allhora tirano i venti auſtrali, che di loro natura ſono humidi, & nebuloſi. Ariſtotile afferma che il terreno è forzato a mandare fuori i vapori mediante il fuoco naturale, ilquale è meſcolato nelle viſcere del terreno. Se queſte coſe ſono coſi ſarebbono buoni quei tempi, ne quali queſti fuochi ſono o piu gagliardi, o meno oppreſſati dalla abbondantia dello humore; & quelli ancora, nequali eſſo terreno nõ fuſſe pero del tutto arido & abbrucciato. Ma io loderò certamente queſti Tempi, la Primauera ne luoghi ſecchi, lo Autunno ne luoghi ombroſi; Confermata adunque la ſperanza da queſte coſe che noi habbiamo dette cominciamo a cauare per pozzi.

Del cauare & murare i Pozzi, & i condotti, & i Bottini. *Cap. V.*

IL cauare de Pozzi ſi fa in duoi modi, o e' ſi caua il pozzo giu per il diritto del fondo, o e' ſi fa vna foſſa per lo lungo, quelli che cauano i pozzi alcuna volta portano pericoli, & queſto accade, o per il cattiuo uapore, che indi naſce o vero perche i lati del pozzo rouinano. Gli antichi mandauano li ſtiaui condennati per qualche maleſitio, a cauare nelle caue de mettali, nequai luoghi per la peſtilentia dell'aria in breue tempo ueniuano conſumādoſi.

Contro a vapori ci è insegnato che noi mouiamo di continouo l'aria,& vi mettiamo lucerne ardenti,accioche se il vapore per auentura è leggieri,si consumi dalle fiamme,& se egli è graue habbino coloro che vi stanno a cauare,onde aiutati posino piu temperatamente schifare il nociuo male,percioche continouando il vapor graue si spegnerà la fiamma. Ma se i vapori ingrosseranno & perseuereranno,caua dicono di quà & di là,da destra & da sinistra sfogatoi,per iquali il mal'vapore possa liberamente vscir'fuora. Contro al pericolo del rouinare farai l'opera in questo modo,nel primo suolo del terreno doue tu ti sarai risoluto di fare il pozzo fauui vn'filare a vso di vn'cerchio, o di Marmo o di materia gagliardissima, tan to largo,quãta tu vuoi che sia la larghezza del pozzo. Questo ti seruirà per basa dell'opera,che tu harai a fare,Murerai adunque in questo i lati del pozzo altri tre cubiti, & lascerali rasciugare. Quando questo sarà rasciutto, caua dentro il pozzo,& cauane quel che v'e dentro,& ti auerra che quanto andrai in giù col cauare,tanto vi murerai atorno, insino al fondo, tu di poi hor' con il cauare, & hor con il murare andrai sicuramente tanto allo in giù quanto tu vorrai. Sono alcuni, che vogliono che le mura del pozzo si faccino senza calcina, accio non si serri la via alle vene. Alcuni altri vogliono che vi si facci tre scorze di muro, accioche l'acqua venga ad istillare da basso piu nitida. Ma egliè d'vna grande importãza il luogo doue tu habbia a cauare. Percioche hauendo il terreno certe scorze o filari varii posti l'vno sopra l'altro, accade che alcuna uolta, l'acque piouane si truouano esser' mantenute subito sotto il terreno posticcio,nel primo suolo sodo del terreno, Et questa per non essere pura non l'apprezzeremo molto,& alcuna uolta interuerra il contrario,che trouata l'acqua, & uolendo cauare piu adẽtro taluoltà si perdera,& ti si fuggira dinanzi a gli occhi. Et questo accade perche tu harai forato il uaso,che la teneua. Per ilche molto mi piacciono coloro,che murano i pozzi in questo modo;come se egli hauessero a fare un'uaso, egli accerchiano il di dẽtro del gia cauato pozzo con duoi ordini di cerchi di legno & di asse, di maniera che infra l'uno ordine & l'altro,ui resta un spatio d'un'cubito,& questo voto che resta,tra l'una scorza,& l'altra del legname riẽpiono d'un'getto di giaia grossa,o piu presto di pezami di selici,&di marmi mescolati cõ calcina;& lasciano che per sei mesi questo lauoro infra dette scorze si secchi &faccia presa;questo si fatto lauoro,è come un'uaso intero,dal fondo delquale,&nõ d'altrõ de surgendo un'acqua leggieri,& purificata zampilla. Se tu farai condotti di acque sotto terra, osseruino coloro, che gli cauano le medesime cose, che noi habbiamo racconte contro a uapori. Et accioche doue tu harai cauato i condotti il disopra non ti rouini in capo faraili in uolta, ma giu per i condotti faccinuisi spessi sfogatoi parte a piombo, & parte con linee oblique,non tanto perche egli habbino a rimuouere i cattiui uapori,ma principalmente accioche ui siano diuerse uscite & piu espedite,per lequali si posino tirare suso,& cauar'fuori le cose ragliate,& che ui fussino sottentrate. A coloro, che cercano delle acque se nel cauare non se li offeriranno continouamente zolle di mano in mano piu humide,& che i ferramenti non cauino piu facilmente il terreno rimaranno certamente ingannati dalla speranza del trouar l'acqua.

Dello vso delle Acque, quali sieno piu sane, & migliori, & cosi quali sieno piu cattiue. *Cap. VI.*

TRouate le acque,io uorrei che elle non si accommodasino a caso a bisogni de gli huomini,Ma desiderandosi per le città gran copia di acqua non tanto perche e'ne posino gli habitanti bere;ma perche e'posino lauarsi ancora, & perche elle sopperischino abbondantissimamente a gli orti,a coiai,a Purgatori,alle fogne,& accioche con esse si possa riparare in un'subito alli impeti delle arsioni;nondimeno si ha da ellegerne vna,che sia ottima che serua per berne,l'altre dipoi accommodinsi in quei modi secõdo che elle giouano piu a ciascun'bisogno. Teofrasto diceua che quanto l'acqua era piu fredda,tanto era migliore alle piante,& che la fangosa & torbidiccia,quella masimo,che scorre da terreno fertile rendè il terreno piu gagliardo. I cauagli non si dilettano di acque purissime, & ingrassano per le acque,che tenghino di Mustio,& tiepide, i Purgatori stimano assai le acque crudissime. Truouo che i Fisici dicono che la necessita delle acque per mantenere la uita, & la sanita de gli huomini è di due sorti; una che estingua la sete,& l'altra che come carro porti i nutrimenti

nelle

nelle vene de cibi che ſaranno con eſſa cotti,acciò purificato quiui,& cotto il ſugo di quelli,lo applichi alle membra.Et dicono che la ſete è vn' certo deſiderio,che ſi ha principalmente dello humore freddo;& penſano che le acque fredde & maſsimo doppo cena,a quelli che ſono ſani ingagliardiſchino lo ſtomaco,ma quelle che ſono alquanto troppo fredde a quei che ſi ſentano ancor'bene induchino ſtupore,percuotino ſpeſſo le inteſtine,ſcuotino i nerui,& con la crudezza loro ſpenghino quella virtu,che cuoce il cibo nello ſtomaco.Il fiume Oxo per eſſer' ſempre torbido percio non e ſano a berne. Gli habitatori di Roma ſi per la ſpeſſa mutatione dell'aria,ſi per i vapori notturni del fiume,ſi ancora per i venti, che vi traggono doppo mezo di, ſono occupati di graue febbre. Percioche queſti venti nella eſtate ſu la nona hora del giorno,nellaquale i corpi ſentono il gran'caldo,tirano freddi, & fanno oſtupefattioni nelle vene.Ma al parer'mio & le febbre,& la maggior'parte di tutte le infirmita cattiue in gran' parte naſcono da le acque del Teuere, beute da la maggior' parte ſempre quaſi torbidiccie. Ne ſia fuor' di propoſito che i Medici antichi nel curare le febbre Romaneſche, ne comandano che noi vſiamo lo Aceto ſquillitico & gli inciſiui.Torno a propoſito.Andiamo inueſtigando vn'Acqua,che ſia ottima. Celſo fiſico diſſe queſto delle Acque, che la piouana era leggeriſsima, nel ſecondo luogo poi era quella delle fontane, nel terzo quella de fiumi,nel quarto,quella de pozzi,nel quinto & vltimo luogo quella che ſi liquefaceua,o della Neue,o del Diaccio.Piu graue di neſſuna di queſte era quella del lago, & la peſſima ſopra tutte l'altre quella delle paludi. La citta di Mazzara ſotto il monte Argo abonda di buone acque,ma perche la ſtate elle non hanno doue ſcorrere diuentano mal ſane, & peſtifere.Tutti queſti, che ſanno ſono di queſto parere,che e'dicono che l'acqua, di ſu a natura è vn'corpo non meſcolato & ſemplice, che ha in ſe & frigidita & humidita.Diremo adūque che quella ſia ottima, laquale non ſia punto aliena & deprauata da la natura di ſe ſteſſa. Perilche ſe ella non ſara puriſsima,& al tutto netta da ogni miſtioni & da ogni ſapore,& da ogni difetto di odore, ſenza dubbio ella nocerà molto alla ſalute, faccendo oſtupefattioni come e' dicono per i pori intrinſechi delli Inteſtini,riēpiendo o riſtuccando le vene,& riſerrando &ſuffocādo gli ſpiriti,miniſtri della vita.Et di qui auiene che e'dicono che la pioggia quando ella è minuta di vapori ſottiliſsimi, è la migliore che ſia di tutte, pur'che ella non habbia quel'difetto che ſerbata,facilmēte ſi corrompa,& puzzi,& diuentata piu graſſa induca durezze ne corpi. Hanno detto alcuni che queſte auiene perche elle ſono attinte da nugoli di troppo uarie & diuerſe meſcolanze d'acque inſieme,non altrimenti che interuiene del Mare,nelquale sbocca & ſi aduna ogni ſorte d'acque & che e'non è coſa neſſuna piu atta, ne piu pronta a poterſi preſto corrōpere ch'uno confuſo meſcuglio di coſe diſsimili, il ſugo di molte uue meſſo cōfuſamēte inſieme non dura mai troppo.Appreſſo gli Hebrei era vna legge antica,che neſſun'poteua ſeminare ſemi alcuni ſenon ſemplici & ſcelti giudicando che la natura abborriſſe del tutto il meſcuglio delle coſe diſsimili.Ma coloro,che ſeguitano Ariſtotile,iquali pēſano che i vapori leuati ſi di terra ſaliti in quella parte dell'aria,che è fredda,per il freddo principalmēte ſi ſerrino inſieme come nugoli,& dipoi ſi riſoluino in gocciole.La intēdono altrimenti.Diceua Teofraſto che i frutti coltiuati, & domeſtici cadeuano piu preſto in infermita che i ſaluatichi.Et che queſti eſſendo rigidi,& di durezza non domata,reſiſtono piu gagliardamēte alle impreſsioni che gli vēgono di fuori,&quelli altri per la loro tenerezza non ſono gagliardi a potere reſiſtere per eſſer'domati ſecondo il uoler'tuo cō la tua diſciplina Et coſi ſimili malattie ſi inducono nell'acque,quanto piu l'harai a tenere (per uſare il detto ſuo)tanto piu ſaranno atte ad alterarſi,&di qui dicono che accade che l'acque cotte &mitigate dal fuoco ſi freddono preſtiſsimamēte,& preſtiſsimamēte di nuouo ſi riſcaldano.Ma della pioggia ſia detto a baſtanza.Doppo queſte ciaſcuno loda le fontane,ma coloro che antepōgono i fiumi alle fōtane,dicono coſi,che diren'noi che'l fiume ſia altro,ſe nō una eſuberantia,& vn'concorſo di piu fonti congiunti inſieme,maturato dal Sole,& da venti, & dal moto.Dicono ancora che il Pozzo è vna fonte,ma profonda.Et ſe noi non neghiamo che i raggi del Sole giouino in parte all'acque; quale di queſte fōti ſia la piu cruda ſi vede manifeſto,ſe gia noi nō acconſentiamo che nelle uiſcere della terra ſia un'ſpirito di fuoco,dalquale l'acque ſotto terra ſieno cotte. Le acque de Pozzi dice Ariſtotile, che la ſtate doppo mezo di diuentano tiepide.Sono alcuni,che affermano che le acque de pozzi nella ſtate nō ſono fredde ma che le ci paiono a comparatione della caldezza dell'aria. Ma per il contrario ſi puo uedere la antiquata oppenione di molti, che l'acqua ſubito attinta non appana il

vetro,nel quale ella si mette,se quel'vetro sarà pulito & non vnto, ma essendo infra primi principij,da i quali tutte le cose hanno lo essere secondo il parere massimo de Pittagorici, due le cose Mastie,il calore & il freddo, & la natura & forza del calore sia il penetrare, il risoluere,il rompere,il tirare à sè,& succiarsi ogni humore.Et la natura del freddo sia serrare, ristrignere,& indurire,& cõfermare.Da l'uno & da l'altro non dimeno,in qualche parte,& massimo nelle acque,nasce quasi il medesimo effetto.Se ei saranno immoderati, o piu assidui che il bisogno;percio che l'uno & l'altro inducono vguali cõsumamenti delle parti sottilissime.Onde ne diuentano per la aridità aduste.Et di qui interuiene che noi diciamo che i frutti sono diuentati abruciati per i gran caldi,& per i gran'freddi ancora. Et questo perche noi veggiamo che consumate & spente le parti piu tenere dal gielo,& da il sole,i legnami diuentano piu scabrosi,& piu abruciati.Si che per le medesime ragioni le acque per i Soli diuentano viscose,& per il freddo cenerognole.Ma infra le acque lodate ci è ancora vna altra differentia.Percioche egli importa molto in che stagione dello anno, in che hora del giorno,quai pioggie,& tirando quai venti.Tu raccoglierai le acque piouane,& in che luogo ancora tu le riporrai, & quanto tempo tu ve l'habbia tenute. Pensano che le Acque piouane doppo il cuore dello Inuerno venghino piu graui di Cielo. Le raccolte nella Inuernata,dicono che sono piu dolci, che quelle, che sono raccolte nella State. Le prime pioggie doppo i di Caniculari sono amare & pestifere, per cio che elle si corrompono mediante il mescuglio del terreno adusto, & dicono che la terra perciò è amara, perche ella è fatta adusta da gli ardori del Sole. Et di qui nasce che e'dicono che egli è migliore quella, che si piglia da tetti, che quella, che si piglia dal terreno, & di quella che si piglia da tetti, pensano che la piu sana sia quella, che si piglia doppo che i Tetti son'lauati dalla prima pioggia. I Medici, che scrissono in lingua Carthaginese dicono questo. La pioggia, che cade la state & massimo tonando non è pura & è, per la salsedine nociua. Teofrasto pensa che le pioggie di notte sieno migliori che quelle di giorno. Et di queste pensano che sia piu sana quella, che cade tirando Aquilone. Columella pensa che la acqua piouana non sia cattiua s'ella si conduce per doccioni in citerna coperta, percioche ella facilmente allo scoperto & à soli si corrompe, & serbata in vaso di legno si guasta presto. Le acque delle fontane ancora sono infra loro differenti, delle quali Hippocrate pensaua che quelle, che nasceuano alle radici de colli fussino le migliori. Ma delle fontane gli antichi diceuan' questo, infra le fontane lodauano primieramente quella, che fusse volta à Settentrione, ò che guardassi verso il leuare del Sole, nello equinottio; & teneuano che la piu cattiua fussi quella, che fusse a mezo giorno. Et le piu vicine alle migliori, quelle che sono a Leuante d'Inuerno, & non biasimano però anco del tutto quelle, che sono ad Occidente, il qual'luogo suole essere molto humido di molta rugiada & leggieri, che ne suol' prestare acque suauissime; perche la rugiada non casca se non in luoghi quieti, puri, & di aria temperata. Teofrasto pensa che l'acqua pigli del sapore del terreno, non altrimenti che interuiene del sugo de frutti, delle viti, & delli alberi, iquali tutti, sanno di quel'terreno dal quale pigliano l'humore, & di tutte quelle cose, che si congiungono con le loro radici. Gli antichi dissono che egli era tante sorti di vini, quante eran' le sorti de Terreni, doue si piantauano le vigne. I vini di Padoua (diceua Plinio) sanno di Saliconi, a quali eglino maritano le Viti,Catone insegna doue si medicano le viti con lo Elleboro herba per muouere il corpo senza pericolo, gittando fascetti di questa herba alle barbe delle viti quando elle si scalzano. Et di qui nasce che e' pensano che quelle acque, che escono dal sasso viuo, sieno migliori che quelle, che escono dal fangoso. Ma pensano che quella sia di tutte le altre migliore. Laquale nasce di quel' terreno, del quale se tu ne metterai in vn' catino mescolato con aqua per farne loto, subito che tu resterai di rimenarlo, ei se ne vadia al fondo, & lasci l'acqua di colore, di sapore, & di odore, purissimo; Per la medesima ragione pensaua Columella che le acque, che si riuoltauano per i precipitij Sassosi fussino ottime, per che elle non si guastano per i mescolamenti che di fuori gli venghino. Ma non ogni acqua, che corra infra sassi, è tale, che io la lodi assai, percio che se ella corresse per vn' letto profondo, che hauesse le ripe molto ombrose & affonde, ella diuenteria cruda, & se ella corrrera per vn'letto troppo aperto alhora facilmente consento ad Aristotile, percioche per lo ardore del Sole consumatesi le parti piu sottili, diuenta piu grassa. Gli Scrittori preferiscono a tutti gli altri fiumi il Nilo, per queste cagioni, prima perche egli hà molto

gran'

gran'corso, & perche e' fende terreni purissimi, non difettosi d'alcuno vitio di putredine, o vitiati dalla contagione di nociuo secco, & perche e' corre a Settentrione, & perche il letto suo, è sempre pieno d'acque, & purgate: Et non si puo negare che l'acque, che hanno piu lungo corso, & piu tardo, non sieno manco crude, & non sieno per la stracchezza piu estenuate, & pero diuentano ben' purgate, lasciata la somma delle brutture nel lungo corso. Oltra questo conuennero ancora tutti gli antichi in questo, che le acque non solamente son'tali, quali sono i Terreni, come poco fa diceuano, nelqual'luogo elle si mantengono come in grembo di lor'Madre, ma diuentano ancor'tali, quali sono i Terreni, per i quali elle correndo passano; & quali sono i sughi delle herbe, che elle lauano, non solamente perche nello scorrere esse le vadino leccando; quanto per questo conto massimo, che la pestifera herba mescolera in esse i sudori di quello pestifero terreno, nelquale ella è cresciuta. Di qui auiene che e' dicono che le cattiue herbe ne danno acque mal'sane. Sentirai alcuna volta la pioggia che puzzerà, & forse sara amara, Et questo dicono che auiene dalla Infettione di quel' luogo, donde quel'sudore primieramente suaporo fuori del Terreno. Et dicono che il sugo del Terreno, doue egli è di natura smaltito & maturo, produce le cose dolci, & per il contrario doue egli è indigesto produce & fa tutte le cose amare allequali si applica. Quelle acque, che corrono verso Settentrione, dirai forse che sieno piu commode, perche elle saranno piu fredde, percioche le suggono velocemente, i raggi del Sole, & da lui son' piu tosto visitate, che abbrucciate; per il contrario son'quelle, che corrono verso Austro, percioche elle si gettano da per loro quasi nelle fiamme. Aristotile diceua che il spirito focoso, che dalla Natura è mescolato ne corpi, era ributtato dal vento Borea, essendo esso freddo, & si riserraua dentro, accio non se ne andasse in fumo, per ilche le acque ne diuentano piu cotte, Et è manifesto che questo stesso spirito si disgrega, & si disunisce dallo ardore del Sole. Seruio con la auttorita di quei che sanno diceua che i Pozzi, & i Fonti delle acque sotto i Tetti non mandano fuori vapori, & questo auuiene perche quello Alito sottile vscito del Pozzo non puo fendere, ne penetrare, ne rimuouere quella aria raccozzata insieme & grossa che si è adunata infra il muro & il tetto. Ma esposto al Cielo scoperto & libero, penetra piu facilmente, & quasi vapore si risolue & si purga. Et di qui auuiene che è lodano il pozzo, che sta allo scoperto molto piu che quello, che è al coperto. Nelle altre cose si desiderano quasi tutte quelle cose ne Pozzi che si ricercano nelle fontane. Percioche il Pozzo, & la fontana sono quasi congiunti di affinità insieme, ne sono in cosa alcuna differenti, saluo che nel moto del correre dell'acqua anchor' che si truouino molti pozzi ne quali vi corre, & si muoue grossa vena. Et affermano che quelle Acque, che durano assai, bisogna che habbino moto. Ogni sorte d'acqua, che non si muoua sia oue si voglia, è inferma, che se e' si attignerà di vn' puzzo continouamente di molta acqua, sara certamente quello tornato & diuentato come vna bassa fontana. Et per il contrario se essa fontana non trabbocchera, ma stara ferma & quieta, sara questa certo vn'pozzo poco profondo, piu tosto che vna fontana. Sono alcuni, che pensano che e'non si trouino acque alcune che sieno continoue & eterne, lequali non si muouino di moto simile quasi al corso d'vn'fiume, & d'vn'Torrente. Ilche certamente credo. Appresso a Iurisconsulti si fa differentia infra il lago & lo stagno, che il lago ha l'acque continoue & lo stagno le ha per a tempo & ragunate ne lo Inuerno. Il lago è di tre sorti, vno, che sta fermo per dirlo cosi, che contento dell'acque sue sta sempre a vn' modo, ne sbocca mai in alcun'luogo, l'altro che come padre d'vn'fiume sbocca in alcun'luogo, & l'vltimo è quello, che riceue l'acque d'altronde, & quelle, che gli auanzano ancora le manda via a guisa di fiume. La prima sorte di si fatto lago è simile a d uno stagno, Il secondo è somigliantissimo ad una fontana, il terzo s'io nõ m'inganno è un'fiume allargatosi in quel'luogo. Si che non si hanno a ridire quelle cose che noi dicemmo de fonti, & de fiumi. Aggiugnecisi questo che tutte l'acque coperte per la ombra sono piu fredde, & piu chiare, ma sono piu crude, che quelle, che sono battute da Soli. Et per il contrario l'acque cotte dal molto Sole sono salse & viscose, l'essere fonde gioua a l'vna sorte, & all'altra, perche a queste per la profondità si leua uia lo esser' troppo calde, & a quelle si ripara senza incommodità che non diaccino. Vltimamente non giudicano che lo stagno sia però da essere totalmente biasimato. Percioche doue nascono le anguille, pensano che l'acque non vi sieno pero cattiue del tutto, piu di tutte l'altre acque di stagno dicon'quella esser cattiua, che genera le mignatte, & quella, che sta ferma come se ui fusse sopra distesò vn panno, che offenda per il puz-

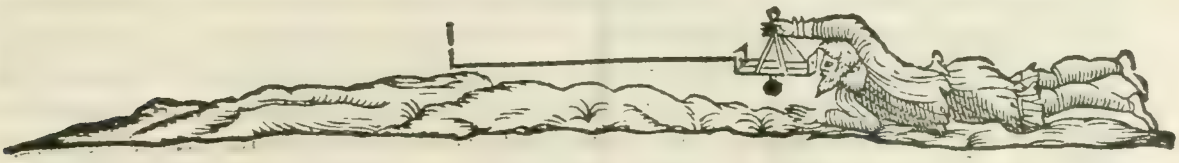
zo il naſo,che harà colore nero & liuido, & che in vn'vaſo ſi manterrà groſſa gran' tempo, Et che diuenti viſcoſa & graue per molto muſchio,& quella,con laquale ſe ti lauerai le mani tardi ſi raſciughi. Ma per fare vn'ſunto di quelle coſe,che ſiſon'dette dell'acque,e'biſogna che l'acqua ſia leggieriſsima,limpida,ſotuile,&traſparente,A queſte coſe ſi hanno ancora ad arrogere q elle, che noi toccamo leggiermente nel primo libro. Oltre a queſte coſe ſara a propoſito ſe tu vedrai che le pecore,che ne habbino beuto parecchi meſi, & lauateſi piu volte in quell'acqua, che noi dicemmo,che era miglior'dell'altre ſtieno bene del corpo & della ſanita loro per tutto, & che le ſtien'bene & ſieno ſane lo conoſcerai dalla qualità de fegati. Percio che e'dicono che tutto quello,che nuoce,nuoce in tempo, & non è gran' fatto che quelle coſe,che ſi ſentono piu tardi,poſsino nuocere piu grauemente.

Del modo del condurre le Acque, & come elle ſi poſsino accommodare a biſogni de gli huomini. Cap. VII.

TRouata finalmente l'acqua,&prouata che ſia buona,biſogna prouedere che elle ſi conduca eccellentemente,& che ella ſi accommodi a biſogni de gli huomini commodiſſimamente. Duoi ſono i modi del condurre l'acque,o elle ſi conducono per vn'ſolco, & per vn'canale;ò veramente elle ſi fanno gonfiare per cannelle & doccioni. In qual'ſi è l'vno di queſti modi,l'acqua non ſi mouerà,ſe il luogo doue tu la vuoi condurre non ſara piu baſſo che quello,onde ella ſi ha a muouere. Ma ci è queſta differentia che l'acqua che ſi conduce per canale biſogna che continouamente vadia allo ingiù col ſuo pendio,ma quella,che ſi fa gonfiare in qualche parte del viaggio ſi può fare ſalire qualche poco. Di queſte habbiamo a parlare. Ma biſogna raccontare prima alcune coſe che fanno a propoſito. Coloro, che vanno inueſtigando queſte coſe,dicono che la terra è sferrica, ancor' che in molti luoghi ella ſia aſpra di Mõti,& in molti altri veſtita di Mari. Ma per il gran' circuito di quella, a fatica ſi conoſce la ſua aſprezza, & che egli interuiene come nel uuouo ilquale ſe bene è ronchioſo nondimeno nella grandezza del ſuo gran' circuito non ſi conſiderano, & non ſi ſtimano quei piccioli rilieui,che vi ſono. Et è coſa certa,ſecondo Eratoſtene che ilgran'circuito della terra,è dugento cinquanta dua milia ſtadii,& che e'non ſi truoua monte neſſuno tanto alto ne acqua neſſuna tanto profonda che il loro piombo paſsi.15000.cubiti non il monte Caucaſo certamente,in la cima delquale batte il Sole fino alle tre hore di notte. Egli è in Arcadia vn'grandiſsimo monte chiamato Cilleno, & chi ha miſurato il ſuo piombo dice che e' non paſſa. xx. ſtadii. Et penſano che il Mare ſia ſopra il terreno quaſi che vna coperta,ſi come ſopra vn'pomo la rugiada di State. Sono alcuni che per ciancia dicono che il creatore del Mondo ſi ſerui della concauita del Mare quaſi che come di vn' ſuggello quando fece i monti. A queſte coſe aggiungono i Geometri,ilche faccia molto bene a propoſito. Se e' ſi tira vna linea retta,che tocchi il globo della terra che dal punto nelquale ella tocchi il terreno ſi diſtẽda mille paſsi per lo lungo egli auuerra che quello interuallo che ſara infra lei, & il gran' circuito della terra non ſara mai piu che dieci dita, & però l'acqua non vi andra mai per i canali,ma che ella ſi fermera a guiſa d'vno ſtagno, a ogni otto ſtadii adunque biſogna che ella ſia piu baſſa vn'piede intero che non fu il luogo doue prima fu tagliata la Ripa,& trouata l'acqua; Ilqual'luogo,i legiſti chiamano lo Incile,detto coſi dalla inciſione,che ſi fa,ò nel ſaſſo, o nel terreno per cagione del condurre l'acqua; & ſe ad ogni otto ſtadii egli hara piu di ſei piedi di pendio,penſano che la rapidita del corſo ſia per le naui incommoda, Et per vedere ſe dal piano dello Incile,la foſſa ſcauata, che ha a condur'l'acqua,è piu baſſa o nò,& quanto habbia di pendio ſi ſono trouati certi inſtrumenti & vna arte molto vtile. Queſta coſa da i Maeſtri che non ſanno,e conoſciuta con il mettere vna palla in eſſa foſſa,laquale rotolando fa lor' credere che l'acqua vi habbia ad hauere aſſai ragioneuole pendio, gli inſtrumenti di quei,che ſanno ſono la Liuella,l'Archipenzolo,& il Regolo,& oltra queſto tutte l'altre coſe ſimili,che ſono terminate con vn'angolo retto,queſta è vna arte alquanto piu ſecreta,ma non la eſplicheremo ſe non quanto ci faccia in cio di meſtiero; percioche ella ſi fa con lo ſguardo,& con la veduta, lequali coſe noi chiamiamo punti. Se doue ſi hara a condurre vna acqua vi ſara la pianura eſpedita,biſognera in duoi modi dirizzar' la veduta. Percioche,o non molto lontani l'vn'da l'altro,o pur lontani aſſai ſi porranno certi termini,&certi

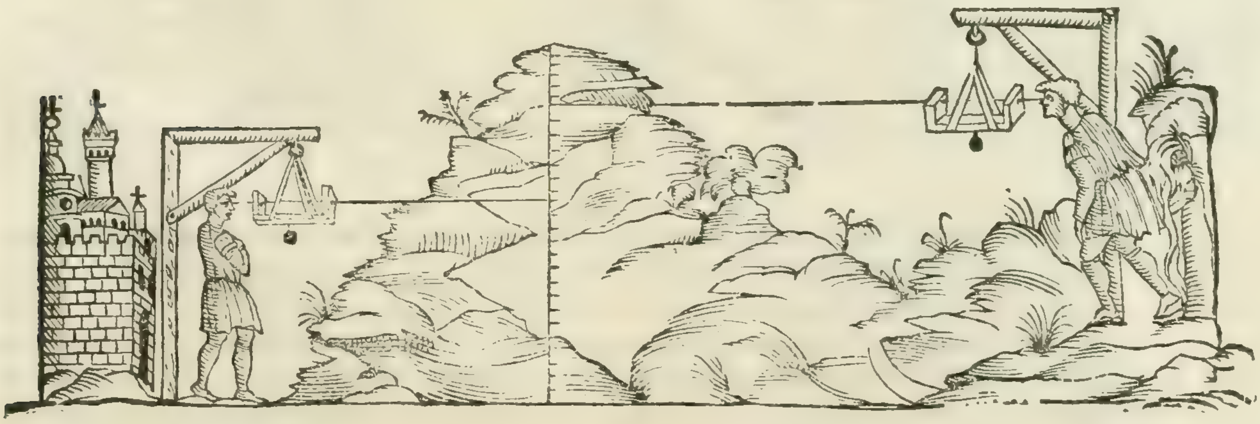
ſegni

ſegni,& quanto gli ultimi punti de gli interualli ſaranno infra loro piu uicini,tanto manco ſi diſcoſtera la dirittura nello ſguardo dal circuito della terra.Ma quanto gli interualli ſaranno piu lunghi,tanto ſi trouerra il circuito & lo ſpazzo del Terreno eſſer piu baſſo dalla dirittura de la linea della Liuella,in queſti ſi fatti, oſſeruiſi che ad ogni mille paſsi u abbaſsi ſino a dieci dita.



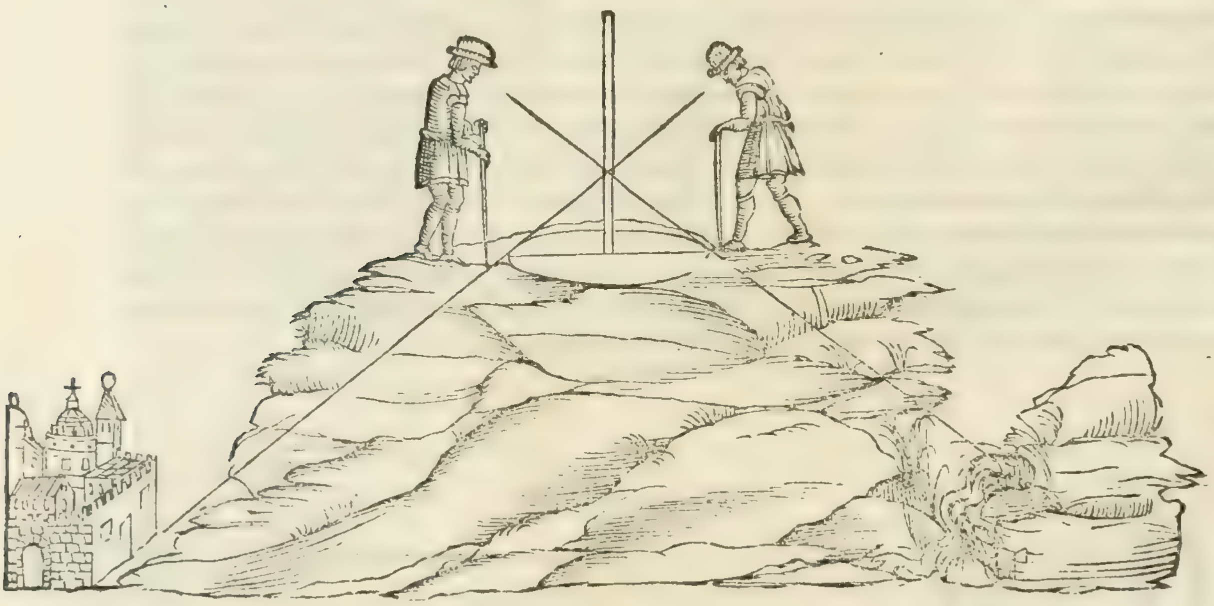


Ma ſe e'non ui ſara una pianura eſpedita,ma ui ſara qualche collinetta,alhora in queſti ancora ti biſognera fare in duoi modi,l'uno che tu pigli la altezza dallo Incile,& per il contrario ancora dallo emiſſario. Lo emiſſario chiamo io quel luogo deſtinato doue tu uuoi che l'acqua arriui,donde l'acqua poſſa uſcire,o continouamente,o a certi biſogni. In coſi fatti luoghi ſi conoſcono l'altezze nel tirarui gradi di miſure,chiamoli gradi perche e' ſon ſimili a quei gradi,per iquali ſi ſaglie nel Tempio. Vna linea de quali, è il raggio della veduta, che eſce dallo occhio di chi riſguarda, ſecondo la pari altezza dallo occhio,il che ſi fa con la liuella,o con l'archipézolo,&col regolo.Et l'altra linea è quella laquale caſchera dallo occhio di colui, che guarda ſino a ſuoi piedi a piombo. In coſi fatti gradi noterai da lor'piombi la portione della linea che auanzera l'una l'altra,qual ſia,o quella che tu pigliaſti dallo Incile, o per il contrario quell'altra,che tu pigliaſti dallo emiſſario.



Ecci ancora un'altro modo che tu tiri le linee dallo Incile ſino alla cima di quello colle, che è in quel mezo,& di quiui poi tirerai le linee ſino allo emiſſario,&noterai gli angoli retti per uia di Geometria che conuenientia habbino inſieme.Ma queſto modo e molto difficile a ſaperlo uſare, & non molto fedele al farlo, percioche in vn'grande interuallo lo errore dello angolo,che ſi cauſa dallo occhio,di chi riſguarda ſe bene egli è piccolo, rilieua pur aſſai

ſai in queſta faccenda. Ma ſarannoci alcune coſe, che ſi affaranno a queſta maniera come dipoi diremo, dellequali ci ſeruiremo molto bene, per hauere le diritture: ſe per auentura e' ſara a condurre nella terra vna acqua traforandoui il Monte. Ilche ſi fara in queſto modo, nella ſommità d'vn monte, donde tu poſſa vedere da vn' lato lo Incile & da l'altro lo emiſſario diſegnerai nel terreno ſpianato vn' cerchio largo dieci piedi, queſto cerchio ſi chiama Orizonte, nel centro del cerchio ficcherai ritta vna aſta, che ſtia a Piombo. Fatte queſte coſe, il maeſtro, che vorra pigliare queſte diritture ſtando fuori del cerchio andra conſiderando intorno, cercando in che luogo la linea della veduta, intenta ad vn' capo della acqua da condurſi vegga eſſo termine, & doue da baſſo quella aſta fitta nel centro batta nella circunferentia del cerchio, hauendo trouato il maeſtro queſto luogo certo in quello Orizonte del cerchio, & hauendolo ſegnato, e' tirerà vna linea, che paſsi per il deſcritto punto & per il cẽtro, che ſegherà di qua & di la la circunferentia del cerchio. Sara certamente queſta linea il diametro d'eſſo cerchio quando paſſando ella per il centro interſeghera a dirittura la circunferentia del cerchio da amendue le bande. Et ſe queſta medeſima linea vgualmente riguardata da vn'lato, & da l'altro tirata in lungo a dirittura, guardera da queſto lato lo incile, & da queſto altro lo emiſſario, ella ne preſterà per condur' l'acqua il corſo diritto. Ma ſe queſte vedute non ſi riſcontreranno in queſto modo, & altroue batta il diametro, che guarda lo Incile, & altroue quello, che guarda lo emiſſario; allhora da la interſegatione, che eſsi diametri fanno alla aſta che è nel centro, ſi vedra la differentia, che è infra eſſe diritture; Io mi ſeruo dello aiuto di coſi fatto cerchio, à leuare le piãte de le citta, & delle prouincie, & a diſegnarle & a dipignerle, & accommodatiſsimamente ancora a fare le mine, & le Trincee ſotto, Ma di queſte tratteremo altroue.



A qual' riuo ſi voglia per cui l'acqua ſi conduca o poca per bere o aſſai perche ſerua a nauicarui, ci ſeruiremo di quelle diritture che noi habbiamo racconte inſino a qui, Ma no ſara il medeſimo lauoro il fare i canali per hauer' gran copia d'acqua, & quello per hauerne poca. Noi in queſto luogo diren' prima quelle coſe come habbian' cominciato, che biſognano per la acqua da bere. Et poi paſſeremo a trattare dell'acque da nauigare. Il lauoro di coſi fatto riuo, o e' ſara murato, o pure ſara ſolamente vna foſſa. La foſſa ſi fara di due ſorti, o ella ſi fara in piano per la campagna, o veramente paſſera per entro vn' Monte, ilche chiamano mina, o canali ſotto terra. In tutta duoi queſti, doue tu trouerai, o faſsi, o tufi, o terreno piu ſerrato, o coſa alcuna ſimile, che ſia tale, che reggendoſi da ſe ſteſſo non impediſca il corſo de l'acqua, non harai biſogno di murarui. Ma doue il Terreno, o i fianchi della foſſa non ſaranno ſodi, all'hora biſogna murarli, ſe la medeſima foſſa ſi ha a cauare per le viſcere dentro del terreno. Ella ſi caua in quel'modo che diſopra ti diſsi. Nel fare i condotti ſotto terra a ogni cento piedi faccinuiſi i pozzi, & ſfogatoi ſopra, ſecondo che il biſogno del terreno richiede

chiede & faccinsi murati. Io ho uisti pozzi appresso de Marsi la doue cade l'acqua nel lago di pie di luco, murati eccellentissimamente di mattoni cotti alti fuor'dell'openione de gli huomini. Ne la citta di Roma per insino a 441. anno da che ella fu fatta non ui fu condotto nessuno di acqua che fussi murato, dipoi uenne la cosa a quello, che e' ui condussono i fiumi per aria. Et dicono che per Roma erano tanti cōdotti d'acqua murati in un'tēpo, che per essi tutte le case di Roma abbondauano di acqua. Ma da prima cominciarono a murar i cōdotti sotto terra ilche haueua piu commodita: Percioche il lauoro cosi nascoso era manco sottoposto alle ingiurie, & perche e'nō erano esposti a diacci, ne a caldi rouenti del Sol Leone, ne conduceuano l'acque migliori & piu fredde, ne poteuano essere interrotte o guaste, o uolte altroue dalli inimici, mētre scorreuano il paese. Dipoi uenne la cosa in tanta grandezza che per hauer'l'acque che salissino in alto per le fontane de gli horti, & per le stufe cominciarono a condurre per aquidotti fatti su gli archi con muraglia in alcun' luogo alta piu di cento uenti piedi, & lunga piu di sessanta milia passi, delche haueuano ancora queste commodita. Percioche & altroue, & in Transteueri macinauano con l'acqua di quello aquedotto le biade & i grani, ilqual poi disfatto dalli inimici, cominciarono a fare i mulini su per le naui. Aggiugni che per la abbondantia delle acque lo aspetto della citta & l'aria ne diuenne piu pura, & piu purgata. Aggiunsonui ancora gli Architettori alcune cose, lequali facessino a proposito a certe hore, & in certi tempi a bisogni ciuili, con grandissimo piacere delle cose, che quiui si moueuano, percioche alcune statue di bronzo lequali andauano inanzi alla facciata della fonte rappresentauano i giuochi & la pompa de Trionfi. Vdiuansi ancora organi musicali & armonie, & concenti di voci molto sonore, & molto suaui, causate dal moto dell'acqua. Gli Aquidotti murati copriuano eglino di una uolta alquanto grossa accio che l'acqua non riscaldasse per i Soli. Et dallo lato di dentro li arricciauano & incrostauano d'una corteccia simile a quella con laquale dicemmo ammattonarsi gli spasi, grossa almanco sei dita. Ma le parti de gli Aquidotti murati son'queste, allo Incile si fa un'ricetto, dipoi giu per il cōdotto si fanno le conserue dell'acqua, ma doue si riscontrasse in terreno che fusse troppo alto si caua nel terreno un'bottino: allo sboccatoio, donde s'ha a uersare l'acqua si aggiugne le cannelle. Queste cose da legisti son dichiarate & terminate in questo modo. Il riuo è il canale, per la lunghezza delquale si conducon l'acque; il ricetto è quello, che si applica allo Incile per auuiare l'acque; le conserue son' quelle, che serban' l'acqua publica. Il Bottino è quello, che è cauato nel terreno con ripe atorno, dalquale si puo uedere le acque. Lo sboccatoio è la fine del condotto, donde si uersono le acque. Tutte queste cose è di necessita che si faccino di muraglia ferma, con fondo stabile gagliardissimo, & con incrostamenti saldi, & che non uersino per conto alcuno. In bocca del condotto si fa una porta, per laquale tu possa serrandola uietare alle acque torbide l'entrare per il condotto, & che tu possa quando mai ti bisognasse rassettare il condotto se si fusse guasto in alcun'luogo, a tuo piacere: senza che l'acqua ui ti habbia a dare impaccio; & ui si mettera una grata di Rame per laquale l'acqua possa entrare nel condotto piu chiara, & piu pura, lasciando fuori & rami & frondi, & altre cose brutte, che ui cascassero. Ad ogni cento cubiti per il condotto si fanno le conserue, & cosi di mano in mano ad ogni altri cento cubiti, o una conserua, o un'bottino largo xx. piedi, lungo xxx. fondo sotto il canale xv. piedi, & questo si fà accioche il mescuglio dell'acque che cascono dal terreno, o che per quello ui sono portate impetuosamente trouato una sede da riposaruisi subito ui si fermino, & dieno luogo all'acqua uiua da poter' correre piu stillata, & piu pura. I bucchi delli sboccatoi si uarieranno per versare l'acque secondo il concorso dell'acqua che viene, & secondo i doccioni. Percioche quanto piu l'acqua sarà presa da vn'largo & veloce fiume, & quanto ella sara condotta per canali o vie piu espedite, & quanto ella sara piu per esse stretta insieme, tanto piu bisognera allargare il modine da uersare. La cannella che sarà messa a piano & diritta, manterra il modine, & hanno trouato che detta cannella per lo attignere, per dir cosi, si consuma dalla acqua, & non è mettallo alcuno che piu si difenda che l'Oro. Et sia detto a bastanza del modo da condur'l'acque, & per le fosse, & per i condotti. Ma l'acqua si fara gonfiare con cannelle di piombo, o piu tosto con doccioni di terra, percioche i Medici dicono che i canali di piōbo inducono escoriatione delli Intestini simile difetto ne nascera ancora dal rame, le acque, che si hanno a bere, & quelle che si hanno a mangiare i faui dicono ch'elle sono migliori stando in vasi di terra cotta, & piu saporite; percioche e' dicono che la terra è sede naturale

da

da riposaruisi bene, si l'acqua, si l'altre cose, che produce la terra; i canali di legno in certo spatio di tempo danno all'acque vn'certo colore, & vn'certo sapore non grato. Bisogna che le cannelle sieno fermissime, i vasi di rame causano il mal'caduco, il cancro, dolor' di fegato & di milza. Al diametro del vano della cannella bisogna che corrisponda la grossezza dell'intorno della cannella non manco che per il quarto, cō commettiture mastietate. I doccioni entrerranno l'vno ne l'altro, & si commetteranno con calcina viua, & con olio, & si ricalzeranno atorno & sotto con gagliardissima muraglia, & si fermeranno con metterui insieme sopra pesi grandissimi; & massimo doue tu harai a fare il condotto che volti l'acqua, o doue ella trouandosi abasso hara a salire o doue nel volgerla faccendo gomito le diuenti piu stretta. Percioche da il peso della spignente acqua, & dalla mole, & dallo Impeto del corso i doccioni facilmente si solleuerebbono & si scoppierebbono. I buon maestri per fuggire questo pericolo, & massimo nelle inginocchiature si seruiuano di vna pietra viua, & massimo della rossa traforata per tal bisogno. Io ho visti marmi lunghi piu di XII. piedi forati da capo a piede, d'vn' buco largo vn' palmo; ilche io facilmente possetti per manifestissime cōietture & inditii di essa pietra conoscere esser stato fatto cō vna cannella di rame, & cō rena al Tornio, ma perche tu fugga il pericolo dello scoppiare, raffrenerai il corso dell'acqua, con fare che ella si vadia piegando, non però inginocchiata a fatto, ma piegata modestamente, talmente che hora si pighi su la destra, & hora su la manca; hora salga & hora scenda piu volte. Aggiungasi ancora a questo alcuna cosa, che sia in vece di bottino, o di conserua, si perche l'acqua in esso si purifichi, si ancora perche e' si possa piu facilmente se e' vi nascesse difetto alcuno veder' manifesto in che modo, & in che luogo bisogni riparare, ma non si ponga la conserua nel piu basso luogo della villa, ne doue l'acqua s'habbia a far' salire a lo insuso, ma pongasi doue l'acqua serbi il corso suo piu vguale continouatamēte. Et se per auentura tu harai a fare vn' condotto che passi per vn' lago, o per vno stagno, si fara con pochissima spesa in questo modo. Farai d' hauere Traui di leccio & per il lungo di quelle scauerai a guisa di doccioni vn' solco largo & lungo, & in questo solco adatterai i doccioni, & commetteralí con la calcina, & fermerali con spranghe di Rame saldissimamente. Doppo questo messe a filo per il lago queste traui, congiugnerai, & annesterai cosi fatti legni l'vno a l'altro in questo modo, fa di hauere cannelle di Piombo grosse quanto i doccioni, & lunghe tanti piedi, che doue bisogni si possino piegare commodamente. Queste cannelle si commetteranno ne doccioni (siami lecito dir' cosi) & le commettiture ristuccherai con calcina spenta con olio, & le fermerai con spranghe di rame, & in questo modo le metti insieme, & distendi detti condotti, che pendino da soderi talmente che arriuino da l'vna riua a l'altra, & che le teste restino in secco da l'vna & l'altra ripa. Dipoi doue il lago è piu fondo primieramente lasciaui andare fino in sul fondo a poco a poco, & quasi vgualmēte questo si fatto lauoro di legname & di doccioni, andandoli dietro quasi che aiutandoli tutto il resto di questa massa. Doue auuerra per lo aiuto de le funi che le cannelle di piombo si piegheranno secondo che bisognera, & il lauoro del legname & de doccioni si collochera & posera sul fondo commodissimamente. Ordinati in questo modo, i condotti col metterui la prima volta l'acqua mettiui ancor' dentro della cenere, accioche se ne doccioni non fussino cosi risaldate le commettiture per essa si intasino. Et darai l'acqua a poco a poco accioche data in vn' subito nello inghiotirsi per i doccioni non si auiluppi il Vento ne condotti. Egli è cosa incredibile quanto sia la possanza & la forza della natura quando simili doccioni piglino vento & che l'aria si ristrigne in vn' gruppo. Io ho trouato appresso de Medici che l'ossa de gli stinchi degli huomini sono scoppiate dal rōpersi' che ha fatto il vapore, che vi si era dentro rinchiuso. Quei che attendono a condotti dell' acque forzano l'acque salire d'vn' vaso in alto, con hauer' rinchiuso l'aria infra due acque.

Delle Citerne, & dell'vso, & utilita loro. Cap. VIII.

IO vengo a trattare delle Citerne. La Citerna è vn' vaso alquanto maggiore da acqua, che non è vna conserua non dissimile pero da questa, e' bisogna che di fondo, & per tutto ella sia ben' fatta salda, & che tenga benissimo. Et questa si fara doppia, vna, che ti serua per bere, l'altra, che ti serua per gli altri bisogni, come per ammorzare vn' fuoco & simili. Quella si co-

come gli Antichi la chiamauano per uſato coſtume Argento da cibare, coſi anchora noi la chiameremo acqua da bere. Ma l'altra che ſolamente ſi fara per ſerbare acque di qual'ſi voglia ſorte,& che ſara quanto piu ſara maggiore,la chiameremo la conſerua, o bottino della Citerna.Egli è d'vna grande importanza che la Citerna dell'acqua da bere, tenga buona acqua,o cattiua.Nell'vna Citerna &nell'altra biſogna proccurare che l'acqua ci ſi cōduca bene ci ſi conſerui ben,& bene ſi ſcompartiſca a biſogni.Egli,è manifeſto che nelle Citerne ſi mettono l'acque de fiumi & delle fonti per i condotti,& le pioggie de tetti,& de piani,de terreni ancora hanno vſato per tutto,ma a me piacque aſſai la inuentione di quello Architettore ilquale fece all'intorno di una grandiſsima & rileuata pietra, poſta in cima del Monte, vna foſſa affonda dieci piedi,laquale come vna corona poſtaui all'intorno raccoglieſſe dall'ognu da ſommita del Monte tutta la pioggia che vi cadeſſe, & in luogo alquanto piu baſſo ſotto il colle in piano, fece vna conſerua di acqua da poterui andare per tutto di mattoni & di calcina alta trenta piedi,larga quaranta,& lunga quaranta: & in queſta conduſſe per condotti di doccioni ſotto terra l'acqua coſi raccolta dalla foſſa.Et era quella foſſa poſta in molto piu alto luogo,che non era la coperta della conſerua,o bottino dell'acqua.Se tu farai nella citerna vn'ſuolo di ghiaia cantoluta, o di rena del fiume groſſa ben'lauata, o vero ne riempierai vna parte della Citerna come dire ſino all'altezza di tre piedi ella ti dara vna acqua,pura, ſincera,& fredda;& quanto queſto ſuolo ſara piu groſſo,tanto ſara l'acqua piu chiara.L'acqua della citerna alcuna volta ſene ua per le aperture del mal'murato & feſſo bottino.Alcuna volta ſi corrompe per le brutture. Et certo che egli è coſa difficile il voler tenere ſerrata l'acqua in vna prigione di muraglia,ſe la muraglia non ſara ſaldiſsima: & ſopratutto ſia fatta di pietre ordinarie.Et ſopra tutto biſogna, che un' ſimile lauoro ſia aſciuttiſsimo auanti che tu ui metta dentro l'acqua,percioche ella per la grauezza ſua priema la muraglia, & per le humettationi getta ſudori, & trouati, i pori gli apre con ſtillare in quelli fino a tanto che ſene ua poi come per cannelle piu larghe liberamente.Gli antichi per riparare a queſta incommodita vi prouedeuano & maſsimo nelli angoli delle mura con farui piu & piu intonichi l'un'ſopra l'altro,& faceuano vna ſcorza con grandiſsima diligentia di intonico ſimile al Marmo. Ma e'non ſi riparaua in modo alcuno meglio a ſimili verſamenti di acqua, in queſto luogo con coſa alcuna,che con il riempiere di creta infra il muro della Citerna & il lato della foſſa di detta, pigiata & mazzapicchiata,o pillata gagliardiſsimamente. Io ho comandato ch'egli adoperino in queſto luogo creta aſciuttiſsima,& trita a guiſa di poluere. Sono alcuni, che penſano che ſe tu torrai vn'vaſo di vetro & lo empierai di ſale,& lo turerai con calcina ſpenta con olio bene,talmente che non vi poſsi entrare dentro acqua,& porrai queſto vaſo, che ſtia ſoſpeſo in mezo delle acque della citerna, e' t'auerra che le acque di queſta Citerna non ſi corromperāno mai per gran'tempo che elle ui ſtieno.Aggiungonci alcuni ancora lo Argẽto viuo.Et alcuni penſano che ſe ſi toglie un'uaſo nuouo di terra pieno di Aceto fortiſsimo & turato beniſsimo come ti diſsi,& mettaſi nella citerna,preſtiſsimo riſanerà un'acqua,che che ſia mucida.Dicono che l'acque della Citerna & del pozzo diuētano piu purgate, & mettendouiſi dentro de peſciuoli,percioche e'penſano che i peſci ſi nutriſchino & ſi paſcino de la mucidaglia dell'acqua,& della humidita del terreno.Diceſi quella ſententia di Epigenio. Quella acqua,che vna uolta ſi ſara corrotta & ſi purifica in ſpacio di tēpo & di nuouo torna buona,queſta dice non ſi corrompera mai piu. Quell'acqua che hara cominciato a puzzare, agitata aſſai aſſai, & traſportata & comoſſa,laſcera il puzzo ilche è chiaro ancora che auuene al Vino,che tiene mucido,& all'Olio.Dice Ioſefo che eſſendo Moiſe arriuato in un'luogo arido,& non ui eſſendo altra acqua,che quella d'un'pozzo amaro & brutto,comādo ch' e'ſene attigneſſe,ilche hauendo fatto i ſuoi ſoldati,con dibatterla, & con il dimenarla in ſi fatto modo diuenne buona a bere;Egli è manifeſto che le acque ſi purgano nel cuocerle, & nel diſtillarle.Le Acque ancora che tengono di ſanitro & di amaro dicono, che ſi mitigano meſſoui dentro una ſtiacciata d'orozo fritto, di maniera che fra due hore tu ne potrai bere. Ma alle Citerne da bere oltre alle dette coſe,accioche l'acqua ui ſia piu purgata, ſi aggiugne un'pozzo piccolo accerchiato di ſue proprie mura,poſte in luogo commodo,che ſia alquanto poſto col fondo piu baſſo che la Citerna. Et hara queſto pozzo nel ſuo fianco alcune fineſtrette rimurate con ſpugne,o pomici,accioche l'acqua non poſſa penetrare della Ciſterna in queſto pozzo,ſe non ben' purgata & diſtillata da tutte le graſſezze. Appreſſo a Tarragona in Hiſpagna ſi truoua una pomice bianca piena di pori,minutiſsimi,per iquali l'acqua

ſubito ſi ſtilla limpidiſsima. Diſtilleraſsi ancora ſe tu ſerrarai l'entrata per laquale ella hara da uenire cõ un'uaſo forato da ogni bãda di ſpeſsiſsimi bucolini,& ripieno di rena di fiume di modo che l'acqua penetri per la rena ſottiliſsima. Appreſſo a Bologna hanno un'tufo gialliccio che tiene di rena,per ilquale l'acqua a gocciola a gocciola ſi diſtilla chiariſsima. Sono alcuni,che fanno il pane cõ l'acqua del mare,laquale è piu atta che alcun'altra a corromperſi. Tanta poſſanza hanno le ſi fatte ſtillationi che noi habbiamo racconte,che fanno la detta acqua,ſana & buona. Dice Solino che ſe l'acqua di Mare ſi cola per la Arzilla,ella diuenta dolce. Et ſi è trouato che doue ella ſi cola piu & piu uolte per la ſottile rena di alcuno Tor rente ella laſcia la ſua ſalſedine. Se tu metterai in Mare un'uaſo di tetta ben'turato e'ſi empiera d'acqua dolce. Et non ſia queſto fuor'di propoſito che in quei uaſi,ne quali e' poneuano l'acqua del Nilo,che fuſſe torbida,ſe e'fregauano intorno il labro,& il margine dell'acqua con mandorla in un'ſubito diuentaua chiara. Et queſte coſe ſieno a baſtanza. Se per auuentura,i condotti de doccioni,o cannelle cominciaſsino a riturarſi per fango,mettiui dentro,o una gallozola,o una palletta fatta di ſughero legata a un'filo ſottile & lungo , & quando la corſiua hara condotta la palla con il filo per il condotto ſino all'altra teſta : lega a queſto filo coſi ſottile,un'altro filo piu groſſo,& finalmente poi una fune di herba. Dipoi con tirarla inanzi & in dietro piu uolte ſi caueranno fuori quelle coſe che ui haueuano fatta ſaccata.

Del por'le Viti nel prato , & in che modo le ſelue creſchino ne luoghi paduloſi , & come ſi rimedij alle Regioni che ſono moleſtate dell'acque. Cap. IX.

VEgniamo hora all'altre coſe. Dicemmo che gli habitatori hanno biſogno di coſe da mangiare,& di ueſtimenti,queſte coſe ci ſaranno date dalla Agricultura, & lo andar' dietro a queſte arti non è noſtra intentione. Nondimeno hanno alcune coſe gli Architettori,che giouano allo Aratore , & queſto, è che ſe uno campo , o per la troppa aridità , o per la ſouerchia abbondantia dell'acqua ſara tale che altrui non ſe ne poſſa ſeruire per cultiuarlo,di queſte coſe ci giouera dire breuemente,alquanto. Farai in un'prato,& in un' luogo humido una uigna in queſto modo, Diuerrai da Leuante a Ponente a dirittura con linee diſcoſto parimente l'una da l'altra foſſe piu afonde che tu potrai,larghe noue piedi & XV. pie di diſcoſto l'una da l'altra:& il terreno , che tu cauerai delle foſſe ammonterai in lo ſpazzo , che ti reſta tra l'una foſſa & l'altra di modo che col pendio riceua il Sole di mezo di con queſto ordine fatte queſte collinette la Vite ſara piu ſicura,& piu fertile . Per il contrario in un' colle arido farai il prato in queſto modo. Farai vna foſſa lunga,che non habbia pendio,ma che l'acqua ui ſi fermi nella piu alta parte con li argini pareggiati &fatti a un'piano con la Liuella. Et in queſto condurrai l'acqua delle piu uicine fontane,&quella sboccando da gli lati ugualmente annaffiera la campagna,che ella hara ſotto. Nella campagna di Verona piena di ciottoli,& ignuda & magra del tutto , hanno fatto che in alcuni luoghi , per lo ſpeſſo darui dell'acqua ui ſi e fatta una ſcorza di ceſpugli &un'prato lietiſsimo. Se tu uoi che in luoghi paludoſi creſca la ſelua fenderai il terreno cõ l'aratro,&eſtirperai inſino dale radici ogni ceſpuglio. Dopo queſto,diuerſo leuãte ſpargiui giãde di Roueri cõ queſta ſorte di ſemẽta diuenteraìl luogo pieno d'abbondantia di piante, dallequali l'humore ſuperfluo in gran' parte ſara ſucciato,oltra queſto & per il creſcimento delle barbe,& delle foglie,che caſcano & per l'accumularuiſi de rami diuẽtera il terreno l'un'di piu che l'altro alquãto piu ſolleuato. Se tu anaffierai ancora cõ acque torbide perche le vi ſi fermino farai una croſta all'altr'acque,ch'ui ſon'ſotto,ma parleremo di queſte coſe altroue. Ma ſe la ragione ſara moleſtata dall'abbõdantia di tropp'acque,ſi come noi ueggiam'ch'interuiene del Pò in Lombardia, o come ueggiamo in Venetia,ci ſono molte coſe da conſiderare,percioche elle impediranno,o con l'eſſere troppe o con il moto loro,o uero con l'una coſa &con l'altra: Di queſte coſe tratteremo breuiſsimamẽte. Appreſſo del lago de Marſi Claudio, forò il mõte & conduſſe l'acqua che gl'auãzaua alla riua del fiume. Et forſe per la medeſima cagione M.Curio fece che l'acqua del lago di pie di Luco ſuperflua,ſe n'andaſſe nel fiume della Nera,& ueggiam'il lago della Riccia forato il monte eſſer ſtato condotto nel lago Laureto· Dalche n'e nata quell'amenità di giardini,& quelle boſcaglie , che ui ſono ſotto il Nemoreſe per eſſer'rimaſto il paeſe libero dal-

l'acque

l'acque.Cesare haueua ordinato che si facessino molte fosse presso a Lerida,con lequali voleua diuertire una parte dell'acque,del fiume Sicoro.Il fiume Erimanto per esser stato piegato in piu luoghi,è talmente consumato dall'habitatori in adacquare i cāpi,che quell'acque,ch' gl'auanzano sboccano in mare senza c'habbino nome alcuno.Ciro diuise il Gange cō hauer ui fatti piu cōdotto,iquali Eutropio dice,che furono quattrocento sessanta,& ch'e'lo ridusse tanto piccolo,che e'si passaua a piedi asciuto.A ppresso al Tumulo di Haliatte in Sardigna ilche in gran' parte feciono le stiaue vi è vn' lago fatto a mano per ritenere l'acque piouane. Myri cauò vn'lago presso a Mesopotamia sopra la citta,ilquale giraua di circuito.360.stadii, & era cinquanta cubiti a fondo,nelquale voleuano che sboccasse il Nilo, se alcuna volta venisse troppo grosso allo Eufrate accioche e' nō porti via le tetta della citta,oltr'alle Muraglie dalli qual'era detenuto, vi aggiunsono certi laghi i quali seruissino per reprimere l'impeto del fiume.Aggiunsonui ancora seni cauati di gradezza straordinaria,ne' quali messa l'acqua a stagnare,& a star quieta,gli seruisse per argine contro l'impetuose onde.Habbiamo adunque detto dell'acque doue elle auanzano,& in alcune parte doue elle son'moleste col moto. Et se ci resta a dire cosa alcuna, che faccia a questo proposito, lo diremo non molto doppo, quando noi tratteremo del fiume,& del Mare.

Delle strade, o vero viaggi per Terra, delle vie per acqua, & dello Argine. Cap. X.

SEguita che la ragione che daperse non è bastante a generare tāti nutrimenti che bastino a suoi habitanti, ella gli habbia d'altronde con piu commodità ch'è possibile. Farāno a questo proposito le strade &i camini,iquali bisogna che sieno tali che per essi cōmodamente & con facilita si possino ne Tempi opportuni portare tutte le cose necessarie.Le sorte di viaggi sono due(il che dicemmo altroue al luogo loro)quello per terra, & quell' altro per acqua,che la strada non sia fangosa,ne guasta dalle carra,oltre allo alzarla(nel modo che noi dicemmo)bisogna auuertire che vi possa assai il Sole,& i Venti,& l'ombre poco.Appresso al bosco di Rauenna questi tempi per hauer' i paesani con tagliarui dell' arbori allargata la strada,& fatto che v'entra il Sole,di cattiuissima,è diuentata molto buona.Questo si puo vedere sotto gl'alberi,che sono lungo la strada,che,perche il terreno in quel'luogo si rasciuga piu tardi standoui assai l'ombra ui si fanno del calpestio delle bestie alcuni laghetti,o pozzanghiere,iquali raccogliendo le pioggie,sempre stanno humidicci, & sempre s'allargano. Ma il cammino o strada per acqua sara di due sorti,l'vna che si potra mettere in canali,come vn'fiume,o vna fossa d'acqua,l'altra che non si possa far'cosi,come è il Mare.Et parmi di poter dire che ne fiumi sieno alcuni difetti,non altrimenti che ne vasi,doue per auuentura egli no habbino il fondo,o i lati non atti,non saldi,o non commodi.Conciosia che per reggere, &portare le naui ci sia bisogno di non poca acqua questa s'ella non ha le ripe salde,che la tenghino,sbocchera & guastando le possessioni si dilatera,& si perdera spargendosi, talmente che guastera ancora le strade per terra che non te ne potrai valere.Oltra di questo se il fondo andra torcendo in qua & in la chi dubita? l' onda veloce rifiutera la Naue, che non potra il contro all'acqua.Aggiugnici ancora che se dal fondo ui sara cosa alcuna scabrosa,& che si rilieui col dorso all'insuso,impedira le Naui.Nell' hauer portato l'Obelisco di Egitto a Roma conobbono che il Teuere era piu atto all'esser'nauigato che il Nilo,quell'hauer'il fondo piu largo per la maggior parte, & questo altro essere piu potente per la profondita dell'acque. Ne per questo affare delle naui,habbiamo tanto bisogno dell'abbondanza delle acque quanto de fondi. Ancor che e' ci gioui assai la larghezza, percioche l'acque diuentano piu tarde per le Ripe. Quanto il letto del fiume non sara stabile,non hara anco questo fiume le Ripe gagliarde, ogni letto di fiume è quasi instabile saluo che quello, che noi dicemmo, che era buono per collocarui sopra vna muraglia,cio è che quel terreno per la sua sodezza disprezzi il ferro,& sara al tutto mutabile quel letto,che hara le sue ripe di creta,& che correra sul piano della campagna,che hara sotto il terreno pieno di rileuati,& che le cose vi rullino sopra. Quel fiume che hara cattiue sponde,hara ancor'il fondo a scaglioni doue alto,&doue basso & sara impedito,dalli escrementi delle rouine,& de tronconi,o delle pietre, o delle macchine che se li attrauerseranno quelle Ripe saranno del tutto cattiuissime,& mutabili in ogni momento lequali vi saranno state poste dalle piene, da questo smottare delle Ripe ne seguitano

tano quelle coſe,che ſi dicono del fiume Meandro,& dell'Eufrate.Perche per fender quello vn'terreno debole ſi muta ogni di diletto hora in quà,& hora in là.Et a l'Eufrate ſpeſſo ſi ritura il canale del ſuo corſo,per lo loſmottare delle ſue ripe,a ſi fatti difetti delle ripe i noſtri antichi prouedeuano cō fare la prima coſa vn'argine, & il modo del far'vn'argine ſi referiſce a gli altri modi del far' le muraglie, percioche egli è di grand'importantia il ſapere con che modo di linee tu l'habbi a tirare,o con che ſorte lauoro tu l'habbia a fare,a fermarlo. Quel'argine che ſi fara con linea diritta ſecondo il corſo del fiume nō ſara certo disfatto da l'onde. Ma quell'argine, che ſara fatto a trauerſo del fiume s'e' ſara debole,ſarà dal fiume gittato per terra,o s'e'ſara baſſo il fiume vi paſſera. Quell'argine che in coteſto luogo non ſara gittato a terra,diuētera maggiore piu l'vn'di che l'altro ſino nel fondo.Perche il fiume vi porra quelle coſe,che egli hara condotteui,& ammontandouiſi quaſi per ſalirui,ſi alzera di letto & laſciate qui quelle coſe,che e'nō potrà portare,o ſpignere piu auanti,ſi voltera altroue.Se con l'impeto,& con la forza ſua e'gittera l'argine a terra,al'hora fara lo sforzo ſuo in quel'modo ch'io ti diſsi,riempierà i luoghi voti mouerà in diuerſe parti il letto,& ſe ne portera ſeco tutte quelle coſe,che ſe gli attrauerſeranno.Ma laſcera le coſe graui, & quelle che maluolētieri ſi muouono(andando pian piano)inſieme con la furia del corſo,& di qui è che le piene nelle bocche doue elle rompono ne campi,vi laſciano la rena piu groſſa nella parte piu alta', di poi ſi troua lo accreſcimento del terreno piu leggieri,& piu fangoſo,Ma ſe la piena ſuperera l'argine,& ſi li paſſera ſopra a l'hora ſi commouerà il terreno ſchernito per la caduta delle rouinanti onde, & le coſe commoſſe dal corſo dell'acque ſaranno portate via fino a tanto, che cauatoui ſotto vna foſſa, ſcalzato detto argine rouinera.Ma ſe l'onda certamēte corrēdo ſi riſcontrerrà in vn'argine ne diritto,ne anche atrauerſo del ſuo corſo,ma coſi per fiāco,moleſterà & noccerà per il piegarſi,&per la larghezza del fiume l'vna & l'altra ripa,nō meno queſta dallaquale ella è riceuuta che quell'altra nellaquale ella ſi percuote. Et vn'piegamento è quaſi il medeſimo che vna coſa atrauerſata,per ilche patira delle medeſime offenſioni,lequali ſono moleſte alle coſe attrauerſate,&inſieme rouinera per l'impeto de l'acque,lequali certamente ſaranno tanto piu impetuoſe, & tanto piu moleſte,quanto piu ui ſaranno in quel' luogo ritroſi veloci,& piu torbidi(per dir'coſi)che ui gorgoglino, il ritroſo & lo aggiramēto dell'acque è come un'ſucchiello ne fiumi,alquale non è durezza alcuna, che lungamente gli poſſa reſiſtere.Et queſto ſi può vedere ſi atorno de ponti di pietra,quanto alla parte diſotto ſieno ſcauati,& afondi di letto,ſi ancora atorno a quei luoghi del fiume, dou'egli ſtretto dalle ripe sbocca in luoghi piu larghi,quādo l'acqua cadendo & aggirandouiſi cōſumi & diuori cioche di ripa ſe li oppone.Io ardiſco di dire che'l ponte di Adriano in Roma è il piu gagliardo edifitio che mai ſia ſtato fatto da gli huomini, nondimeno le piene l'hanno ridotto a tale,ch'io dubito che ei non poſſa reſiſtere molto tempo. Le piene ogni anno caricano le pile di moleſtie, de pedali, & de rami de gli alberi che elle lieuano via della campagna, & in gran'parte hanno riturati,i vani de gli archi.Per laqual' coſa auiene che l'acque gonfiano, & per queſto caſcano d'alto ritroſi d'acque,precipitoſamente,& moleſti che quiui ſi raggirano,adunque ſcauano ſotto le poppe de le pile,& fanno danno à una tanta machina. Infino a qui baſti de fianchi de fiumi.Tratteremo hora del fondo del fiume.Scriue Erodoto che Nicotrice preſſo a Meſopotamia ritardò il corſo dell'Eufrate che andaua troppo veloce cō farlo andar'piegato & torto,& certamente che e' ne ſeguita di ciò queſto che l'acqua ſi mātien piu,doue ella corre piu tardi, & è queſta vna coſa ſimile, come ſe alcuno ſcende da vno alto' monte per una uia non precipitoſa,ma hora per vn'ſentiero ſu la man manca & hora ſu la deſtra.Et che la velocita del fiume ſia cauſata da l'hauere il fondo a pendio,è aſſai manifeſto. Il corſo del fiume troppo veloce & ancora il troppo tardi è nociuo all'un'biſogno & all'altro, perche queſto caua ſotto & fá rouinare le ripe,& queſt'altro genera facilmente l'herbe,& facilmente diacci,chi riſtrigneſsi un' fiume harebbe forſe maggior' fondo, & chi abbaſſaſsi il letto del fiume,harebbe l'acque piu baſſe,nello abbaſſare il letto del fiume,& in leuar'via gli impedimenti,&in nettarlo,ſi tien'quaſi il medeſimo ordine,&la medeſima regola,de quali ne diremo dipoi,ma l'abbaſſare il letto in queſto lato ſi fara indarno,ſe gia il fondo diuerſo il Mare non ſeguitera parimente baſſo che i'acque ui poſsino correre.

Dello addornare le foſſe, che e'non manchi la abbondantia delle acque, & che ella non ſia impedita. Cap. XI.

Io vengo a parlare delle foſſe, egli è da deſiderare che labbondantia dell'acque nõ manchi & ch'ella non ſia impedita dal ſuo determinat'ordine, ch'elle nõ manchi habbiamo duoi modi, il primo che donde noi pigliamo l'acqua ella ſia aſſai. Il ſecondo c'hauendo la preſa ella ſi mantenga aſſai. Conduceraſsi vn' condotto nel modo, che diſopra ti dicemmo, & che l'vſo della gia condotta non ſia impedito, otterremo noi con l'hauerne cura & diligentia, ſe noi, cioè la netteremo ſpeſſo, & ne caueremo ſpeſſo quelle coſe, che vi ſi fuſsino condotte. Ma e'dicono che una foſſa d'acqua è vn'fiume addormentato, & pero ſe gli appartẽgono tutte quelle coſe, che a vn'fiume, & innanzi tratto ha biſogno di ſaldezza & fermezza di fondo, & di fianchi, accioche ella nõ ſi ſucci, o non verſi per alcune feſſure l'acque, ch'ella riceuera, & medeſimamente biſogna ch'ella ſia piu affonda che larga, ſi per poter' reggere le naui, ſi perche ella ſia manco raſciutta da Soli, & manco generi herbe. Furono tirate molte foſſe dall'Eufrate nel Tigre, perche l'Eufrate è di letto piu alto, la Lombardia parte d'Italia che è intorno al Pò, doue egli è piu baſſo & intorno all'Adice ſi nauiga tutta per le foſſe, ilche in quel'luogo è conceſſo dalla pianura. Dice Diodoro che Ptolomeo vſciua del Nilo per vna foſſa ch'egli apriua nauigando, & nauicato ch'egli haueua la ſerraua. I rimedii per queſti difetti ſon queſti, il riſtrignere, il nettare, il chiudere. I fiumi ſi ſtringono con gl'argini, fa che la linea de gli argini non ſia repente ma ſtringa & ſerri a poco a poco i fianchi. Ma doue da vn'luogo ſtretto tu harai a laſciar' vſcire vn' fiume in vn'luogo piu largo & piu aperto non ue lo laſciare cader' a vn'tratto, ma allungato il canale, fa che dipoi il fiume a poco a poco torni con allargarſi con l'onde alla ſua primiera larghezza accioche egli non offenda, & non faccia danno con i ſuoi importuni ritroſi & auolgimenti, cercando la licentia ſubita della ſua liberta. Metteua il fiume Mela nell'Eufrate & Artanatrice Re, indotto forſe da deſiderio d'acquiſtarſi fama, gli riturò l'Eſito, & innundò per tutto il paeſe non molto doppo la gran'macchina, dell'impedita acqua roppe con tanta furia, & con tanto impeto dell'onde, che ella ne porto ſeco molte poſſeſsioni, & guaſto gran parte della Galacia & della Frigia. Il Senato condannò l'inſolentia di queſto huomo in trenta talenti, & faccia a propoſito che noi habbiamo letto anchora che aſſediando Iphicrate Stimfale, ſi sforzo di ſerrare con vna infinita di ſpugne di pietra l'acqua del fium'Eraſio, ilqual'fiume paſſa ſotto il monte, & rieſci ne gli Argiui, ma laſciò ſtare per auuertimento fattoli da Gioue. Lequali coſe eſſendo coſi è bene auertirne in queſta maniera. Farai il lauoro de gli argini gagliardiſsimo, & la gagliardezza te la dara la ſaldezza del legname, & il modo e la grãdezza di tal'lauoro, da quella parte che l'onda paſſando ſopra hara a cadere, fa ch'ella non caſchi a piombo da lato di fuora, ma fà ch'ella vi vadia con dolce pendio, di modo ch'ella vi corra adagio, & ſenza ritroſo o auuolgimento d'acqua alcuno, che ſe nel cadere ella cominciera a cauarui ſotto, riempiui ſubito non con legname minuto, ma con ſaſsi grandi, interi, ſtabili, & accantonati, giouera ancora il metterui faſtella di ſtipe, accioche l'acqua non arriui ſul fondo ſe non rotta & ſtracca. In Roma veggian'noi il Teuere eſſer ſtato riſtretto dalle muraglie in molti lati. Semiramide non contẽta di far'gli argini di mattoni, aggiunſe a gli argini lo asfalto groſſo quattro cubiti, & ui fece ancora mura lunghe molti ſtadii, di altezza ch'erano al pari delle mura della citta. Queſte ſon'coſe da Re. Noi ſaremo cõtenti d'vno argine di terra, ſi come Nicotrice li fece di terra appreſſo li Aſsirii, o quali noi ueggiamo per la Lombardia, doue veggiamo grandiſsimi fiumi quaſi ſtare in aria talmente che in alcuni luoghi ſoprauanzano cõ il loro piano le altezze delle capanne. Et ſaracci aſſai ſe noi mureremo il ponte di muraglia ſtabile. Sono alcuni che pere far gli argini lodano le piote piene di herba leuate dal prato, & a me anchora piacciono aſſai conciosia che mediante quelle barboline diuentano fortiſsimi, pur che ſi aſſodino con batterli aſſai. Tutta la maſſa de gli argini certamente, & maſsimo quella parte che è bagnata dalle onde biſogna che ſi aſſodi & ſi faccia duriſsima, & ferrata grandiſsimamente in modo che non ſi poſſa ne penetrare ne rouinare. Sono alcuni, che inteſſono ne gli Argini alcune pertiche di Vimini lauoro certo fermiſsimo, ma di ſua natura fatto per a tempo, percioche eſſendo le pertiche atte facilmẽte a corrõperſi, accade che i raggi delle acque entrano & occupano i luoghi del legname infracidato, & di quiui incominciando a paſſare accre-

ſciuti i canali de pori, ne ſeguitano riui maggiori. Di queſto haremo noi mãco paura ſe noi c ſeruiremo di pertiche verdi. Altri piantano giu per le riue ſaliconi, ontani, pioppi, & altri alberi, che amano le acque, con ordini molto ſpeſsi. E certamente queſto molto commodo, ma è ancor eſſo ſottopoſto a quel difetto che noi diceuamo delle pertiche, perche infracidatiſi alcuna volta per la vecchiaia i piedi delli Alberi gia morti, verſano per li ſtraforamenti & per le buche che per ciò vi rimangono altri, ilche mi piace grandemente piantano in ſu le riue virgulti, & ogni ſorte di herbe, che ami l'acque, che produca piu barbe, ch'ella non fa rami, dellaquale ſpecie è il ſalcio, il giunco, le cannuccie, & principalmente le Vetrici, percioche queſta multiplica d'aſſai, & molto barbe, & ſpande molto lunghe, & molto viuaci barboline, & per il contrario fa rami piu baſsi, & piu fleſsibili, che ſcherzano con l'onde, & non ſe gli contrappogono, & quel che gioua aſſai queſta piãta per il deſiderio, che ella hà dell'acqua continouamente ſi va a ficcare nel fiume. Ma doue l'argine ſara fatto ſecõdo il corſo del fiume, biſogna che la ripa vi ſia ignuda & netta accioche ei non ſi riſcontri coſa alcuna, per laquale ſia irritata la piaceuolezza del corſo. Ma doue lo Argine ſi contrapporra al fiume per voltarlo, perche in queſto luogo e'reſiſta piu gagliardamente, affortifichiſi con tauole. Ma ſe tu harai a ſcacciare, o reggere tutto il pondo del fiume con vno argine a trauerſo, allhora nella ſtate quando l'acque ſaranno piu baſſe manifeſtandoſi il letto del fiume fa un'fodero, o vero vn'graticcio con congiugnere inſieme pedali di Rouere molto lunghi, & congiugni & incatena bene inſieme con ſpranghe queſto fodero, & metti, i pedali per il diritto del letto del fiume che con le teſte ſcaccino la corrente, & ficca per quanto il terreno telo comporti, nella profondita del letto pali auzi per i buchi fatti in detti foderi. Fatto queſto fodero diſtendiui ſuſo altri legni a trauerſo & ſopra queſto fodero metti vna gran machina di ſaſsi, & murala con calcina, o doue tu non poſſa fare la ſpeſa, legale inſieme con faſsi di ginepro intrameſcolati con eſsi ſaſsi. Di qui auerra che l'acqua non potra muouere la ſmiſurata grandezza del peſo & la ſaldezza del fodero, & ſe l'acqua co ſuoi ritroſi cercerà di ſcanarui ſot to il terreno giouerà, & aiutera al biſogno tuo, perche ella ne dara vtilità che aggrauandoſi il detto fodero & andandoſene ſul fondo, trouerra il tal'peſo ſede, da fermaruiſi fermiſsima. Ma ſe il fiume ſara pieno continouamente d'acque & profondo in modo che tu non poſſa metterui queſti foderi, ſeruirati di quei modi con i quali dicemmo che tu faceſsi le pile de Ponti.

Con quali Argini ſi affortifichi il Lito del Mare, in che modo ſi faccia forte il Porto, & le entrate ſue, & con cho artifitio ſi ſerri l'Acqua, che non ſe ne vadia. *Cap. XII.*

AFfortificheraſsi ancora il lito del Mare con argini, ma non fatti come quello de fiumi perche l'acque de fiumi nuocono con le loro ingiurie, ma non per quella via che fanno l'onde del mare. Percioche e'dicono che il Mare di ſua natura è quieto & tranquillo, ma che e'ſi muoue per eſſere ſpinto sforzato da venti. & di qui auuiene che l'onde per ordine l'vna doppo l'altra contendono con il lito, doue ſe e'ſi mettera loro per argine a rincontro alcuna coſa a trauerſo, & maſsimo ſcabroſa & aſpra & piloſa, elle vi ſi contrapporanno con tutte le forze loro & riperccoſſe ſalteranno in alto romperannoſi, & caſcando coſi rotte da alto ſmoueranno il fondo, & caueranolo con la loro aſsidua moleſtia, & rouineranno cio che ſe li contrapporrà. Et queſto auuiene coſi, lo dimoſtrano l'altezza de i fondi che ſi truouano alle riue della Marina. Ma s'il lito ſara verſo il Mare con dolce pendio battuto dalle onde, non hauendo perciò il mare commoſſo che combatta con londe riſcaldate, il mare laſcia lo impeto, & con onde piu quiete, & piu benigne ritorna in ſe ſteſſo. & ſe egli hara preſo, o portata coſa alcuna per il commuouere delle rene egli le laſcera, & poſerale in luogo piu quieto, per ilche noi conoſciamo che i liti, che in queſto luogo ſportano in mare, di poco terreno l'vno di piu che l'altre creſcono allo adentro uerſo il Mare. Ma doue il mare percotera in vna punta d'vn' monte, & che e'ui ſara la linea del lito torta a guiſa di cerchio, o d'arco, quiui il mare andrà ratto ſecondo il lito, & vi correra, & vi ſi aggirerà, onde auuiene, che in ſimili luoghi per tutto, lungo il lito vi ſono canali profondi, altri dicono che il Mare di ſua natura ha il fluſſo, & il refluſſo, & hanno conſiderato che l'huomo non muore

muore mai, se non quando il mare scema, quasi che da questa cosa dia di sè argomento che esso mare habbia alcuna anima, o moto commune & corrispondente alla Vita de gli huomini & di queste cose sia detto a bastanza. Ma il crescere & lo scorrere del Mare, è cosa manifesta che in alcuni luoghi si varia. Il Mare di Negroponte ogni giorno si varia sei uolte dell'onde. A Constantinopoli non si varia se non con lo andare nel mare maggiore. Nella Propontide il Mare di sua natura getta al lito tutte quelle cose, che vi sono condotte da fiumi, et è che quelle cose, che si muouono mediante le agitationi poi che ell'hano trouata la sede da quietarsi, si fermano, Ma veggendo noi che la maggior' parte de liti getta io vna quantita di rena & lasciano anchora de sasi, e' mi piace di raccontar' quelle cose, che io truouo appresso de Philosophi. Io hò detto altroue che la rena è fatto di fango, rasciutto dal Sole, poi che il calor' del Sole l'harà diuisa in minutissimi corpicelli. Dicono che le pietre son' generate da l'acqua del mare percioche e' dicono che l'acqua diuēta tiepida per il Sole & per il moto si secca, & perciò si serra insieme, cōsumate dal caldo le parti piu sottili, & conducesi a quella grossezza, perche se il Mare alcuna volta si quieta vn' poco, fa apoco apoco vna scorza mucida, & quasi fangosa, & rompesi dipoi questa scorza, & guastasi per i moti, & per le ripercussioni diuenta come zolle, & vn certo che, simile alle spugne, & queste zolle sono gittate sul lito nelqual luogo elleno piglian o le rene commosse, & se le applicano, & applicatese in questa maniera per forza del Sole, & del Mare si risseccano, & si serrano piu insieme, & in processo di tempo induriscano talmente, che diuentano pietre. Queste cose hanno dette costoro. Noi nondimeno veggiamo che alle foci de fiumi per tutto i liti crescono assai, & massimo se quei fiumi sono di quelli, che corrino per campagne sciolte ne quali mettino molti altri fiumi. Percioche e' ragunano & gettano in su le foci al lito del Mare di quà, & di la assai rena, & assai sasi come quasi vno Argine, & fanno il lito piu adentro verso il mare, ilche lo dimostra che cosi è lo Histro & il fasso de Colchi, & molt'altri & masimo il Nilo, gli antichi chiamarono l'Egitto casa del Nilo, & affermano che gia era ricoperto fino alle Palude Pelusie, dal Mare. Et dicono che alla Cilicia fu aggiunto vna gran' parte dal fiume. Aristotile dice che il moto delle cose è continuo, & che in processo di tempo auuerra che il mare si scambiera di luogo con i monti, di qui disse colui.

,, *Cio che e' sotterra in processo di tempo,*
,, *Si scoprirà palese, & uerrà fuori,*
,, *Et le cose scoperte andran' sotterra.*

Torno hora a proposito. Oltra di questo l'onde marine hanno ancora in se questa natura, che vrtando in vna muriccia di sasi opposta loro, la battono, & gli fanno forza, & partendosene quanto piu d'alto cascano l'acque commosse, tanto piu cauano la rena. Questo si puo uedere, che alle ripe, & a gli scogli doue è il mare profondo, egli vi si ripercuote piu forte, che doue e' non ha con chi combattere saluo che con vn' lito piaceuole & piano, lequai cose essendo cosi, sara certamente vna grandissima industria, & da huomo di grandissimo ingegno che tu raffreni l'impeto & li spiriti del mare, Percioche il mare ingannera in gran parte & l'arti & la mano delli huomini, & non facilmente sara vinto dalle forze di quegli. Giouera certamente il farui le base de' fondamenti in quei modi, che noi dicemmo altroue che s'aspettauano a ponti. Ma se e' ci sara di bisogno che per affortificare il porto e' si habbia a fare vno Molo nel Mare, cominciceremoci da la terra ferma & dallo asciuto: & dipoi produceremo la muraglia in mare non tutta a vn' tratto, ma prima vna parte & poi un'altra. & la prima cosa procureremo che questa muraglia si ponga in terreno quanto piu si può stabile, & ponendola doue tu ti uoglia e' bisogna ammassarla di pietre quanto piu si puo grandissime. Di modo che la muraglia de sasi stia contro a l'onde quasi vn' poco a pendio, accio che il peso dell'onde, che vengono (per dir cosi) & le lor' minaccie si ammorzino, & non trouando doue dar' di petto in piena, ritornando in dietro, non rompino ma se ne riscorrino piaceuolmente. Percioche in questo modo l'onda, che ritornera uerso'l mare, riceuera & ritardera, l'altre onde, che doppo lei veniuano a proda, e' pare che a le bocche de fiumi si debba osseruare i medesimi ordini, che ne porti, conciosia che le naui al tempo delle tempeste si rifugghino in quel'luogo. La prima cosa io vorrei che le foci de fiumi si affortificassero, & si strignessero contro l'onde del Mare. Diceua Propertio sia vinto, o vinci altri, questa è la ruota d'Amore, cosi interuiene in cotesto luogo, percioche continouamente o le foci sono

superate

ſuperate da l'impeto del mare,che non reſta mai, & ſono riturate da la rena,'o per il contrario con la loro aſsiduita & con la perfidia del vincere ſuperano l'impeti del mare. Per ilche mi piacera aſſai, ſe tu ſboccherai vn fiume in mare con duoi rami piu che l'acque ſieno a baſtanti. Et queſto non ſolo perche alle Naui mutatoſi uento ſieno piu pronte l'entrate, ma ſe anchora ti ſi contraponeſsi alcuna forza di tempeſte,o che l'vna delle bocche per auuentura tirando Auſtro fuſſe riturata,gonfiate l'acque per le piene, non ſboccando allaghino il paeſe,ma che vi ſia via aperta da potere eſſere riceuute nel mare. Di queſte ſia detto a baſtanza.

Reſtaci a dire del nettare & votare. Ceſare poſe vna gran'cura nel nettare il Teuere. Era certamente ripieno di pezzami &'di ribalderia. Sono anchora & dentro & fuori della citta non diſcoſto dal Teuere mōti non piccioli fatti di pezzami di terra cotta cauati del fiume,nō mi ricordo d'hauer'letto con quali artifitii cauaſſero tanta materia di vn'fiume tanto poſſente. Ma io mi penſo che e'faceſsino ſteccati,con iquali mādato da parte il fiume,& cauatone l'acqua,e'cauaſsino di poi gli impedimenti,che vi erano. Gli ſteccati ſi faranno in queſto modo ordinerai traui piallate per lo lungo, & da l'vn' capo a l'altro farai nella groſſezza de gli lati canali di qua & di la affondi quatro dita,larghi ſecondo la groſſezza delle tauole dellequali ti harai a ſeruire per tal'biſogno,& apparecchierai tauole vguali di groſſezza & di lunghezza,ordinate queſte coſe,ficca le tue traui,che ti dicemmo,ch'elle ſtieno a piombo con ragioneuoli ſpatii infra di loro,ſecondo la lunghezza delle ordinate tauole,ficcate le traui & bene ordinate, metti le tauole ſu da alto dalle teſte, & fa ch'elle ſcendino ſino nel fondo per i canali delle traui,vn'lauoro coſi fatto il vulgo lo chiama catteratte,ma tu metti ſopra le dette tauole,altre tauole,&ſerrale ch'elle ſi cōgiunghino bene inſieme,ſcompartiſci poi in luoghi commodi & opportuni trombe torte da tirar'ſu l'acqua trombe diritte,ſchizatoi,& ſecchie,& ogni inſtromento da cauare acque,& aggiugniui una moltitudine di huomini,che in vn'ſubito ſenza ripoſarſi mai,o intrametter' tempo in mezo, cauino l'acqua dentro da lo ſteccato,& s'e've n'entraſſe da banda alcuna,rituraui con panni & ti riuſcira il lauoro come tu cerchi. Infra queſta ſorte di ſteccato da acqua,&quell'altra di che noi ci ſeruimmo nel murare de ponti ci è queſta differentia, che quella biſogno che fuſſe ſtabile, & da durare aſſai, fino a tanto che le pile non pur'fuſsino finite,ma che finite haueſsino fatta la preſa,& aſſodateſi. Ma queſta qui è,per a tempo,&il di dipoi che tu harai cauato il fango l'harai a leuare uia &portala altroue. Io t'auuertiſco di queſto,o netti tu il fiume con queſto ſteccato,o pur voltando il fiume in altra parte,guardati di non combattere con tutta l'abbondanza & con tutta la forza dell'acqua in vn'medeſimo luogo a vn'tratto,ma fa il tuo lauoro in piu volte. Prima vn'membro & poi un'altro,que'lauori,che ſi faranno contro il peſo,& contro l'impeto delle acque,ſe ſaranno fatti con un'arco che volti il dorſo verſo l'impeto delle acque, reſiſteranno piu gagliardamente. Farai a fondo il fiume ſe tu li farai vn'argine a trauerſo in modo che l'acqua ſi habbia ad alzare ſuo alto & ch'ella ſi sforzi a gōfiare aſſai, verrati ancor'di quei fatto queſto che l'onda, che paſſera diſopra colla ſua caduta vi cauera vna foſſa, & anchora quanto dalla parte inferiore del fiume tu ſcauerai piu a fondo, tutto il letto del fiume ſi ſcauera ſino al ſuo fonte,percioche l'acqua nello ſpignerſi commuoue & perturba continouamente il terreno,& lo porta via. Purgherai ancora vn'riuo,& vna foſſa in queſto modo mettendoui dentro bufoli,ſerrala che l'acqua ui ſi alzi. Dipoi fa ch'il beſtiame con correrui & agitaruiſi ſpeſſo faccia l'acqua torbida & ſubito da la via a l'acqua,ch'ella ſe ne uadia precipitoſa,& ch'ella laui. Et ſe per auuentura ſara coſa alcuna ſotterrata nel fiume,o fittaui che li dia impedimento,oltre all'altre macchine che ſanno fare i maeſtri, quella è attiſsima che tu ui conduca una naue carica,allaquale legherai fortiſsimamente qual'coſa ſi ſia queſta,o palo o qual'altra coſa ſi voglia che tu habbia aſuerre. Dipoi ſcarica la naue del peſo di ch'era carica di qui naſcera che allegeritaſi di peſo alzandoſi ſopra dell'acque, ella ſi ſuerrà & ſino dalle barbe,quel che tu gl'harai legato,giouera molto ſe nell'alzarſi la naue,tu aggirerai il palo come ſi fa una chiaue. Io ho ueduto nel paeſe di Paleſtrina vna creta humida,nellaquale ſe tu ui ficcherai o un'palo o vna ſpada non piu affonda che vn' cubito, non ſara mai poſsibile che con forza alcuna di mano tu ne la poſſa cauare,ma ſe nel uolerla cauare tu la girerai vn'poco come fanno coloro,che vogliono forare con ſucchielli tu riuſcirà il cauarla piu facilmente. Appreſſo a Genoua era un'ſcoglio aſcoſo ſotto l'onde,ch'impediua l'entrate del Porto,trouoſsi un'huomo a tempi noſtri dotato di marauiglioſa arte & di natura,che lo ſcemò,&aperſe largamente detta entrata. Et ſpartaſi una fama che coſtui ſtaua ſotto le acque aſſai,& che e'

non

non veniua fuor dell'acque per rihauere il fiato se non doppo lungo tempo,cauerai il fango del fondo, con vna rete grossa & ronchiosa drentoui vn' sacco, perche strascinandola se ne empiera,caueralo anchora doue il mare non sara molto fondo con vn'instrumento di pala. Fa di hauere due barcotte, in vna dellequali rizza vn'stile in su la poppa, nelquale giuocoli vna antenna lunga,non altrimenti che si faccino un'par'di bilance ne loro fuso,in l'vna delle teste di questa antenna,che pende dalla naue sia accommodata una pala larga tre piedi, & lunga sei, i manifattori affondando questa, caueranno il fango, & lo gitterranno nell'altra barca quiui apparecchiata. Da questi principii si potranno fare molte cose simili,& piu utili,che sarebbono cose lunghe a raccontarle. Basti insino a qui di questi. Restaci il chiuder' l'acque Serrerasi il corso dell'acque con le cateratte, serrerassi ancora con li steccati. L'vno & l'altro ha bisogno di canali di pietra saldissima,come ti dicemmo che si faceua nelle pile. Alzeremo il peso delle cateratte,senza pericolo de gli huomini, aggiugnendo al fuso che lo tira alcune ruote con denti, le quali noi moueremo come quelle de gli horiuoli, adattati i denti d'vn'altro fuso a tale lauoro, & a tal moto. Ma commodissima piu di tutte l'altre sara quella cateratta, che sopra il mezo di se stessa hara collocato vn' fuso a piombo, il quale si si volti, appiccherassi al fuso la cateratta quadrata, che stia tesa come vna vela quadra stadistesa in vna naue da carico,che da l'un'lato & dall'altro possa essere girata,& da poppa,& da prua,ma i lati di questa cateratta,o porta non debbono essere vguali perche da piede ella sara alquanto piu stretta quasi che tre dita che da capo,&di qui auerrà che si aprirà da vn'fanciuletto solo, & per il contrario anchora si serrera da se stessa,vincendola il peso dello lato piu lungo di sopra. Farai due cateratte,rinchiuso,il fiume i duoi lati,lasciatoui uno spatio per quanto è lunga vna Naue,accioche se e'v'hara a salire vna naue poi che la vi sara arriuata chiugasi la cateratta di sotto, & aprasi quella di sopra,ma se ella hara ascendere per il contrario serrisi quella di sopra, & aprasi quella di sotto. Et cosi lasciata andare la naue con questa parte del fiume sara portata dal fiume a seconda. Et il resto della acqua sara mantenuta dalla cateratta di sopra. Non lascero in dietro quel che si appartiene alle vie per non replicare queste, Farassi la strada ben netta & ben' pulita nelle citta non la alzando di pezzami il che è mal fatto, ma piu tosto leuandone, & spianando per tutto allo intorno, & portando via, accio che gli spazzi, & il piano della Citta non venga sotterrato alzaruisi delle strade.

Del rimediare ad alcune cose, & del rassettarle generalmente. *Cap. XIII.*

HOra andremo dietro a trattare delle altre cose piu minute che si possono rassettare cō piu breuita che noi potremo. In alcuni luoghi per esseruisi condotta l'acqua,il paese vi è diuentato piu caldo,& in alcuni per il contrario piu freddo. Presso a Larissa Thessaglia vi era la campagna coperta di acqua morta & tarda,& perciò vi era l'aria grossa,& caldiccia. Dipoi cauatone l'acqua,& rasciuta la campagna diuentò la regione piu fredda,di maniera che gli vliui da quiui innanzi che prima vi erano in abbondantia tutti all' intorno vi si seccauano. Per il contrario appresso a Filippici per esseruisi come dice Teofrasto cauato l'acqua,& rasciuto il lago,auuenne che hebbono manco stridori. Et si crede che la causa di queste cose venga dell'aria che ui spira pura, o non pura:percioche e'dicono che l'aere grosso si muoue piu tardi,ma che mantiene piu le impressioni calde,o fredde. Ma l'aria sotile è piu atta al freddarsi,& presto ancora si riscalda da raggi del Sole,& dicono ch'una campagna nō coltiuata & abbādonata,causa l'aria piu grossa &meno benigna. Doue le selue creschino ancora folte talmente che e'non vi entri Sole,ne vi penetrino i Vēti,ui sara certo piu l'aere crudo. Al lago Auerno erano le spelōche delle selue tāto folte che il zolfo esalando per quei luoghi stretti ammazzaua gli uccelli,che ui uolauano sopra. Cesare tagliate le selue fece che di una aria pestilente diuenne benigna & amena. Presso a Liuorno Castello marittimo di Toscano erano gli huomini sempre ne giorni caniculari oppressati da grauissime febbre, ma fatto gli abitanti un' muro riscontro al Mare si mantennono poi sani, ma di poi messa l'acqua ne fossi per far l'edifitio piu sicuro,son tornati di nuouo ad ammalaruisi. Scriue Varrone che hauendo l'essercito presso a Corfu &morēdosi quasi tutto di peste,serro tutte le fine

stre

ſtre che verſo Auſtro erano aperte,& a queſto modo campo l'eſercito. A Murano patiſcono rare volte di peſte,ſe ben Venetia lor'Citta principale n'è moleſtata aſſai,& grauemente, & penſano che queſto accaggia per la grand' abbondanza delle fornaci de vetri, percio ch'egli è coſa manifeſta che l'aria ſi purga marauiglioſamente da fuochi, & che i veneni habbino in odio il fuoco ne è inditio,ch'egli l'anno auuertito che i corpi morti de gli animali velenoſi non generano vermini come gli altri,per queſto che la natura del veneno è d'ammazzare,& eſtinguere del tutto ogni forza di vita,ma ſe i medeſimi ſon'tocchi dalla ſaetta,allhora generano vermini,percioche il veneno loro è ſpēto dal fuoco. Et che i vermi ſon'generati ne corpi morti de gli animali,non d'altro,che da vna certa potentia ignea della natura,che muoue quello humido ch'è in quelli, atto a ſpiriti uitali,lo ſpegnere de quali s'aſpetta proprio al veleno doue egli ſia ſuperiore,ma doue egli è ſuperato dal fuoco non vi puo niente. Se tu ſuerrai herbe velenoſe,& maſsimo la ſquilla,ti auuerrà che quel' cattiuo nutrimento della terra ſara attratto a ſe dalle piante buone & preſo tal'nutrimento ſi guaſteranno. Giouera piantare vna ſelua,& maſsimo di frutti verſo i venti nociui, perche egli importa grandemente da qual'ombra di frōdi,o foglie tu riceua l'aria. Dicono che la ſelua de gl'albori,che fanno la pece,gioua grandemente a Tiſici, & a coloro,che per la lunga malattia nō poſſono rihauere le forze. Ma per il contrario quelli alberi, che hanno le foglie amare percioch'elle ne preſtano arie peſtifere. S'alcun'luogo ſara humidiccio,paludoſo,& pātanoſo giouera molto allargarlo,& far'che v'entri aſſai aria,percioche i puzzi & le nociue beſtiuole, che vi naſcono ſi ſpegnerāno preſto per la aridita & per i venti. Appreſſo ad Aleſſandria v'è vn'luogo publico nel quali ſi pongono &non altroue tutte le brutture,& tutti gl'auanzaticci de pezzami della citta,& di gia hanno fatto un'monte tant'alto,che porge molt'opportunità a nauiganti per entrare in porto,piu facilmēte adunque i luoghi baſsi & voti mediante vna legge ſimile ſi riempieranno. A Venetia(ilche io lodo grandemēte)a tempi mia,con i nettamenti della citta hanno ampliato infra le Paludi piazze grandiſsime. Coloro che cultiuano i campi preſſo alle paludi dell'Egitto dice Erodoto, che per fuggire & ſchifare la moleſtia delle zanzare & delle Moſche,dormono in Torri altiſsime. In Ferrara ſul Pò dentro alla terra non ſi veggono troppe zanzare. Ma fuori della citta a chi non v'è auezzo ſon coſa eſecrabile,penſano ch'elle ſi caccino della citta per l'abbondantia de fuochi,& de fummi,la Moſca non ſta volentieri ne all'ombra ne al freddo ne in luoghi ventoſi,& maſsimo doue le fineſtre ſaranno alte. Sono alcuni,che dicono che le moſche non entrano doue ſia ſotterrata vna coſa di lupo,& che le coſe velenoſe ſi cacciano via con impiccar'in aria vna ſquilla. I noſtri antichi contro il gran'caldo vſauano aſſaiſsimi rimedii,infra iquali dilettauano i portichi ſotto terra &in volta,che non hanno lumi ſenō dal lato diſopra. Dilettauano ancora le ſale c'haueuano gran'fineſtre,&dalla contraria parte di mezo di. Et quelle maſsimo,che riceueuano li ombroſi venticelli d'altre ſtanze,che fuſsino medeſimamēte coperte: Metello nato d'Ottauia ſorella di Auguſto coperſe il foro di tende,accioche i litiganti vi poteſsino ſtar piu ſani;ma che per rinfreſcarſi voglia molto piu il vento che l'ombra,lo conoſcerai dal coprire i luoghi con le tende,che nō vi poſſa venir venti. Plinio racconta,che nelle caſe ſi ſoleuano fare i ricattacoli delle ombre, ma e' non deſcriſſe gia in che modo fuſſero fatti. Ma ſieno come ſi voglino, e' biſogna imitare la natura,e'ſi puo uedere che quando tu aliti con la bocca aſſai aperta tu mādi fuori il fiato tiepido, ma quando tu aliti con le labbra alquanto piu ſtrette, lo mandi fuori alquanto piu freddo,coſi in coteſto luogo nello edificio,doue il vento venga per luogo piu aperto,&maſſimo veduto dal Sole egl'è piu caldo,ma doue e'venga per cammino piu ſtretto, & piu ombroſo egli vi è & piu veloce & piu freddo,ſe l'acqua calda ſia da vna cannella cōdotta per vn'altra che vi ſia paſſata la fredda ſi raffredda. La ſimile ragione certamente ſara dell'aria,cercano della cagione perche ſi auuenga che chi cammina al Sole non diuenta nero, & che ui ſta fermo ſi,ella è coſa manifeſta,percioche per il moto ſi muoue l'aria, da laquale è impedita la forza de raggi del Sole. Oltra di queſto perche l'ombra ſia da per ſe piu gelata,giouera molto far'ſtanze l'vna ſopra l'altra,& mura dietro alle mura. Et quanto queſte ſaranno piu lontane l'vna da l'altra,tāto ſara l'ombra piu gagliarda che il caldo,fino a tanto che vn'luogo coſi coperto,& coſi accerchiato non ſi riſcaldi. Percioche queſto ſpatio,ch'è fra l'vn'muro & l'altro,hà quaſi la medeſima poſſanza,che harebbe vn'muro di groſſezza vguale, ma è miglior' di quello,perche il muro ſi ſpoglia piu tardi di quella vampa,che egli hà preſa dal Sole,&tiene ancora piu lungamēte il freddo ch'egl'hara preſo. Infra queſta mura doppie,che noi hab-

bian

bian'detto si mantiene vgualmente l'aria temperata, ne luoghi, doue gl' impeti de soli offendano assai, vn'muro fatto di pomice non piglia cosi presto il caldo, & manco lo ritiene. Se le porte delle camere saranno con vsci doppi cioè, s'elle si serreranno con vn'vscio di dentro, & con vn'altro di fuori, talmente che infra l'vna porta & l'altra si rinchiugga r ãto d'aria quanto vn'cubito, auerra che coloro, che parleranno dẽtro, non potranno in modo alcuno essere intesi da chi sara fuori.

Che alcune cose piu minute giouano a l'uso del fuoco. Cap. XIIII.

HOra se noi haremo a edificare in alcun paese, che sia troppo freddo, seruiremoci del fuoco. Vsasi il fuoco in varii modi, ma quell'vso sarà piu di tutti gl'altri commodo, che sara in luogo spatioso, & luminoso, percioche se tu farai fuoco in luogo che tu non possa mandare uia il fumo, o in luogo serrato in uolta, ne dara aria mal' conditionata, che ti fara gli occhi cisposi, & ti indebolira la vista. Aggiugni che la veduta delle fiamme & del chiarore del fuoco viuo è vno allegrissimo compagno a vecchi che si stanno al fuoco a ragionare: ma nel mezo della gola del cammino da lato di sopra bisogna che vi sia vna porticciuola attrauerso di ferro, a laquale poi che sene sara ito tutto il fumo, & che la brace bene accesa hara cominciata a couare se stessa, tu dia la volta, & chiuggali la gola, accioche per quel la apertura, o uano non possa penetrare alcun'fiato di fuori; Il muro di selice, o di marmo è, & freddo & humido, conciosia che col suo freddo ristrigne l'aria, & la conuerte in sudore, quello che è di Tufo & di mattoni è piu commodo, poi che e'sara asciutto del tutto; chi dormira dentro a muraglia humida & nuoua & massimo se ella sara in volta, incorrera in grauissime infermità di doglie, & di febbre, per la flemma & per i catarri; Sonsi trouati alcuni, che hanno per tal'conto perso il vedere, & chi s'è ratratto di nerui, & alcuni che hanno perso l'animo, & la mente, & son diuentati pazzi. Ma perche si rasciughino presto si ha a lasciare i uani aperti a venti che scorrino. Migliore di tutti gl'altri quanto alla sanita sara quel'muro che si fara di matton'crudi rasciuti gia di duoi anni; la corteccia fatta di gesso per essere troppo serrata fa l'aria mal sana, & è spesso nociua a polmoni. Ma se tu farai atorno alle mura vn' tauolato di Abeto, o di albero sara la stanza piu sana, & nell'inuerno assai ben' tiepida, & la state non sara molto calda, ma sara forse fastidiosa per i topi & per le cimici, questo schiferai tu se tu riempierai i uani di Calamo, o vero se tu riturerai tutti i bucolini & tutti i luoghi doue simili bestiuole si potessino rifuggire; riturerannosi benissimo con creta con rapillo pesta & dimenata con morchia, percioche questa sorte d'animali essendo generati di corruttione hanno in odio del tutto l'olio.

In che modo le Tarantole, le Zanzare, le Cimici, le Mosche, i Topi, le Pulci, le Tignuole, & simili si spenghino, & si mandino via. Cap. XV.

MA dapoi che noi siamo caduti in questo discorso e' mi piace di raccontare in questo luogo alcune cose, che io letto appresso di Authori graui. Egli è da desiderare che vno edifitio non habbia in se molestia alcuna. Quelli del Monte Oeta faceuano sacrifitio ad Ercole, perche egli haueua liberati dalle Zanzare, & i Melunti perche egli haueua scacciati i bruchi da le vigne; Gli Eolii sacrificauano ad Appolline per la abbondanza de topi. Benefitio grande certamente, ma e'non hanno già insegnato in che modo e'facessino queste cose. Anchora che appresso di alcuni io truouo questo. Gli Assirii con vn'polmone abbronzato, & con la cipolla squilla ancora che penda dal cardinale dell'vscio pensauano che si scacciassino tutti gli animali uelenosi. Dice Aristotile che tu caccerai fuor'di casa tutti gli animali, che vanno col corpo per terra serpeggiando, con lo odore de la ruta; Et rinchiuderai in vna pentola se tu ui metterai de la carne, la moltitudine delle vespi: & con zolfo, & cõ rigano saluatico, messo ne buchi delle formiche le esterminerai. Sabino Tyro scrisse a Mecenate che elle si leuauano uia se con loto di mare, o con cenere se 'i riturauano i buchi. Plinio dice

dice che elle si mandauano via con l'herba girasole,& che questo è rimedio efficacissimo, altri pensano che l'acqua con laquale si sia lauati mattoni,sia loro molto inimica,messa ne loro buchi. Appresso de gli antichi affermano questo che fra alcune cose,& fra alcuni animali sono infra loro innate & crudeli inimicitie dateli dalla natura,talmente che sono pernitiosi l'vno a l'altro,& si danno morte. Donde auuiene che la Donnola per il puzzo d'vna gatta abbrucciata,& i serpenti per l'odore del Leopardo si fuggono, & dicono che se tu appicche rai vna cimice al capo d'vna mignatta,quando per auuentura ella sara troppo forte attaccata a qualche membro d'vn corpo humano,che ella subito si sphiccherà,& cadra mal conditionata,& per il contrario per il fumo d'vna mignatta abbrucciata si scacciano & si cauan'fuori le cimici di qual'si voglia intimi refugii che ell'habbino. Dice Solino che chi spargera la poluere presa della Isola Athamo che è in Inghilterra,subito si fuggiranno tutti i serpenti. Il medesimo dicono gli Historici che fa la terra,che si piglia in molti altri luoghi, & massimo nella Isola Eubussa. Ma quella che si piglia dell'Isola Galeona da Garamanti ammazza gli scorpioni & i serpenti. Dice Strabone che in Libia per paura delli scorpioni quando gli huomini vãno a dormire,che e'son soliti di sfregarsi i piedi & i letti con lo aglio. In che modo e'si ammazzino le cimici lo descriue Saserno con queste parole. Metti sotto l'acqua vn Mellone di quelli,che i latini chiamarono Cucumer anguinus,& gettala doue tu uuoi che elle non vi si accosteranno mai,o veramente vgni il letto con fiele di Bufolo mescolato con aceto. Altri vogliono che si turino i buchi con la feccia del vino. La barba del cerro dice Plinio è molto nimica alli scorpioni,& contro a simili nociue bestiuole,& massimo cõtro a serpenti il Frassino,ha una possanza miracolosa. I serpenti non stanno mai su le foglie delle felci,manderannosi i serpenti via con lo ardere capelli di donne, o corne di capra, o di ceruio,o scorze di cedro,o lacrime di Galbano, o di Silero, o Ellera verde, o Ginepro, & quelli che si vngono di seme di Ginepro son'sempre sicuri dalla ingiuria de serpenti. L'herba Haxo inebbria con lo odorato gli aspidi,& s'addormentano tanto che diuentano pigri,contro i bruchi comandano che ne gli orti si ficchi vna testa di Caualla in cima d'un'palo. I Platani son'nimici de Pippistrelli. Se tu annaffierai con acqua nellaquale vi si sia cotto fiori di Sambuco tu ammazzerai tutte le mosche, ma questo si fara meglio con lo elleboro; Ammazzerannosi ancor'le mosche con la cocitura dello elleboro nero. Il dente canino insieme con la coda & co piedi sotterrato(come si dice)in sala,lieua uia la molestia delle mosche, I ramarri non possono sopportare lo odore del zafferano,il fumo de lupini abbrucciati ammazza le zanzare. I topi dall'odore dello aconito ancor'che da discosto saranno ammazzati. Oltra questo i topi & le cimici hanno in odio i fumi del Vetriolo. Le pulci tutte se ne andrãno se tu annaffierai le stãze cõ concitura di colloquintida,o di calcatreppolo,ma se tu annaffierai cõ sangue di becco le vi correranno a monti, scaccionsi con lo odore del cauolo & molto piu con quello dello Oleandro,messi in varii luoghi vasi di acqua per le stanze si spegneranno facilmente le pulci saltandoui dentro inconsideratamente. Le tignuole si manderanno via col seme delle Assentio & dello Aneto,con lo odore della sauina. Dicono che quella vesta non sara tocca dalle Tignole che sara su le funi,ma sia detto di queste a bastanza. Lequali forse sono state molte piu che non harebbe ricerco vn'considerato lettore, ma perdonerammi poi che elle nõ son' cose fuor'di proposito per rimuouere gli inconuenienti dalle stanze. Ancor' che contro la molestia & l'odiosa assiduita di cosi fatte, & fastidiose pesti, non sia cosa nessuna, che paia che possi giouare tanto che basti.

De luoghi delle case da scaldarsi & da rinfrescarsi & dello emendare i difetti delle mura & rassettarli. Cap. XVI.

TOrno a proposito,è cosa marauigliosa perche cosi sia,che se tu parerai vna sala di panni di lana,diuentera il luogo alquanto piu tiepido,&se tu parerai di panni lini diuentera piu fresco, se il luogo sara troppo humidiccio cauaui sotto fogne, o pozzi, & riempigli di pomici, o di ghiaia, accioche l'acqua non vi si corrompa, dipoi distendiui sopra vn' suolo di carboni alto vn' piede, & sopra questo distendiui del sabbione,o piu presto mettiui doccioni & ammattonaui poi di sopra. Giouera certo grandemente se l'aria sotto al pauimento potra respirare,Ma contro allo impeto delli ardori del Sole & contro alle crudi tem-

tempeste dello Inuerno sara molto bene, se il piano per altro non vi sara humido ma secco. Fa che sotto lo spazzo della tua sala ella sia cauata sotto fino a sei braccia,& fagli per ammattonato solamente vno assito di legname stietto, lo spazzo non ammattonato, fa diuentar dentro vn'aria freddissima molto piu che tu non lo crederesti,talmente che chi ha ancora le pianelle in piede,si sente raffreddare i piedi da legname stesso non che altro, senza che vi sia ammattonato di sorte alcuna,saluo che di tauole;ma la coperta di detta sala sopra il capo falla in uolta, & ti marauiglierai quanto la state ella sia fresca,& lo Inuerno tiepida. Et se per auentura accadra quello di che si duole il Satirico,che il passar'delle carrette per luogo stretto delle vie,ne lieuino il sonno & rintuonino le villanie delle importune stiere,donde lo Infermo molestato dallo strepito patisca, a questa incommodita impariamo dalla epistola del piu giouine Plinio,in che modo noi ci habbiamo a rimediare benissimo,con queste parole. A queste stanze è congiunta la camera della notte & del sonno, ne si sente in quella le voci de serui,non il mormorio del Mare,non il moto del temporale,non il lume de Baleni,ne esso giorno ancora,se non apri le finestre,tanto è riposta & secreta. Et la ragione è che vno androne posto infra il muro della camera & quello dell'orto, gli separa l'vno da l'altro, & in questo modo suanisce mediante questo spatio, ogni suono & ogni romore. Vegniamo hora alle Mura,i difetti delle Mura son'questi,o elle si pelano,o elle s'aprono, o gli ossami si rompono,o elle si piegano da lor'diritti: Varie sono le cause di questi difetti, varii ancora i Rimedii de le cause,alcune ne sono manifeste & alcune piu occulte,& non è cosi manifesto qual' cosa si gioui se non doppo il riceuuto mancamento. Et alcune oltra queste non sono molto oscure,ma forse non uagliono tanto à danno delli edifitii,quanto si sono persuasi gli huomini,per la loro negligentia,le cause manifeste nelle mura saranno queste,come per modo di dire se il muro fusse piu sottile, se e'non fusse ben conlegato insieme, se fusse pieno di vani nociui, o finalmente se non hauesse ossami bastanti & gagliardi contro le ingiurie de temporali. Ma quelle cose,che di nascoso o fuor'di speranza accaggiono ,son queste,il mouimento della terra,le saette,la inconstantia del Terreno & di tutta la natura,ma inanzi a tutte queste cose nuoce principalmente a tutte l'vniuersali parti dell'edifitio,la negligentia, & la trascurataggine delli huomini , disse colui che il fico saluatico è vno ariete sordo contro le mura,ne è cosa da crederla a dir'quanto io habbia veduto pietre grandissime,smosse & cauate de luoghi loro,per la forza, & quasi per cognio di vna barbolina nata infra le congiunture,laquale se alcuno da principio l'hauesse suelta via , il lauoro si saria mantenuto eterno di tal peste,Io lodo grandemente gli Antichi che soldauano le famiglie che hauessino ad hauere cura alli edifitii publichi,& li difendessino. Aggrippa per tal'conto ne lasciò pagati dugento cinquanta. Ma Cesare. 460.& lasciarono a gli edifitii quindici piedi vicini che stessino liberi intorno alli Aquidotti,acciochе i fianchi & le volte delli Aquidotti nô fussino intraprési d'alcuna radice d'Alberi che gli rouinassero , questo medesimo pare che facessino ancora i priuati,in quelli edifitii,che e'voleuano che fussino eterni,percioche ne le muraglie de loro sepolcri,scriueuano quante braccia di terreno lasciassino cõsegrate alla religione,altri quindici &altri venti,ma per nõ raccõtare queste cose,e'pensano che li arbori cresciuti si spenghino & si leuino via del tutto , se in que' giorni che il Sole entra nella canicula e' si tagliano a vn'mezo braccio & fattoui vn'foro si metta nella midolla olio petronio mescolato con poluere di zolfo , o veramente se della cocitura de sermenti delle faue abronzate si annaffiera abbondantemente. Dice Columella che tu estirperai vna selua col fiore del lupino & col sugo della cicuta,commacerato per vn giorno, & aspersone nelle radici. Dice Solino che vno Albero tocco dal mestruo delle donne perde le frondi,&altri dicono ch'elle si seccano. Dice Plinio che li alberi si seccano tocchi da la radice della pastinaca marina. Torno hora alle cose di sopra. Se il muro sara piu sottile che il bisogno,allhora o noi applicheremo al vecchio vn'altro muro,talche e'diuentino vn'muro solo,o veramente per schifare la spesa,vi applicheremo solamente ossami,cioè o pilastri,o colonne a guisa di traui,&si applichera l'vn'muro all'altro in questo modo. Nel muro vecchio si metteranno in piu luoghi alcune morse gagliarde di pietra ma viua,& si fermeranno che eschino in fuori , di maniera che entrino nel muro che tu harai a fare di nuouo, & che sieno quasi per legatura infra l'una corteccia & l'altra del muro;& il muro nuouo in questo luogo non si de fare se non di pietre ordinarie. Applicherai nel muro vn'pilastro in questo modo,disegnerai cõ la matita la sua larghezza nel muro vecchio , dipoi da esso fondamento incominciandoti forerai il muro con una finestra ,

la larghezza dellaquale ſia alquanto maggiore,che quella che tu diſegnaſti con la matita nel muro. Ma la altezza della fineſtra non ſara molta. Dipoi riempi detta fineſtra con pietre riquadrate con eſtrema diligentia & con filari vguali,& in queſto modo auerra che quella parte del muro, che fu laſciata dentro al ſegno della matita, ſara intrapreſa dalla groſſezza del pilaſtro & il muro ſara diuentato piu gagliardo. Di poi col medeſimo ordine che tu hai alzata queſta prima parte del pilaſtro,alzerai l'altre parti di ſopra fino a che tu ne venga a l'vltimo fine del lauoro. Della ſottigliezza ſia detto a baſtanza. Ma doue mancheranno incatenature,vſeremo catene,o ſpranghe di ferro, o piu preſto di rame. Ma biſogna auertire che li oſſami,non ſi debilitino con l'hauerli a forare. Ma ſe per auentura il peſo della ſopraſtãte terra ſpignera alcuno de gli lati,o con la humidita gli fara danno,fa lungo il muro vna foſſa larga,ſecondo che ricerca il biſogno,& muraui alcuni mezi cerchi, i quali certamente riceuino la forza del peſo dell'aggrauante terreno, & aggiugniui in alcuni luoghi naſelli, o doccie,per lequali ſene ſcoli & ſi purghi l'humore che vi diſtilla,o vero diſtendeui correnti per piano, che con le teſte loro piglino & tenghino il muro ſpinto dellaggrauante terreno, & a queſti legni ne conficca alcuni a trauerſo,& caricali poi di terreno poſticcio. Giouera certamente queſto, percioche il terreno poſticcio ſi aſſodera, & ſi ſtrignera inſieme auanti che il neruo del legname ſi conſumi.

Di quelle coſe allequali non ſi puo prouedere, ma che ſi poſſono doppo il fatto emendare. Cap. XVII.

IO vengo a quelle coſe,allequali non ſi puo prouedere, ma che doppo il fatto ſi poſſono emendare. I peli nelle mura, o vero il pendere da ſuoi diritti alcuna volta naſcera dalle volte,perche gli Archi ſpigneranno le mura, o perche non ſaranno baſtanti a reggere il troppo moleſto peſo; Ma i difetti graui quaſi tutti ſi fatti non vengono ſe non da fondamenti:ma ſe e' verranno,o daltronde,o da fondamenti cene auuederemo da tal inditii. Percioche i peli delle mura per cominciarmi da queſti inuerſo quella parte,che nello andare in ſu ſi piegheranno ti dimoſtreranno che ſotto a quella,è la cauſa del loro difetto, ma ſe il pelo non pendera in alcuna delle parti, ma ſe ne andrà ſuſo a dirittura & da capo ſi allarghera cõſidereremo di quà & di la gli andari delle pietre percioche quelli che noi vedremo che pẽderanno dal piano;da quella parte donde e' penderanno ti dimoſtreranno che quiui ſotto; il fondamento è cattiuo. Ma ſe dallo lato di ſopra il muro ſara intero,& da baſſo vi ſaranno piu & piu peli in piu luoghi,iquali nello andare allo in sù, ſi tocchino con le teſte l'vno l'altro, al'hora dimoſtrano che le cantonate delle mura ſtanno ſalde,& che il difetto è nel mezo giu per la lunghezza del fondamento, ma ſe ui ſarà vn'pelo ſolo ſi fatto,quanto egli ſara da alto piu aperto,tãto piu ti moſtrerrà che le cantonate han'fatto mutatione & per tãto biſogna prouedere a loro fondamẽti. Al'hora ſecondo la grandezza della muraglia,& ſecõdo la fermezza del terreno cauerai lũgo il muro vna foſſa,o pozzo ſtretto,ma profondo,tanto che tu truoui il ſodo & il fermo,& quiui cauato il terreno di ſotto al fondamẽto da baſſo rimuraui preſtamẽte di pietre ordinarie,& laſciali far'la preſa,quando tal'muramẽto hara fatta la preſa,ſcauerai ſimilmẽte vn'altro pozzo in altro luogo,& mureraui ſotto nel medeſimo modo,& laſcialo far'preſa. In queſto modo adũque con hauer'fatte queſte foſſe,metterai tu ſotto vn'fermamento al muro. Ma ſe tu harai come vorreſti ſaldezza di terreno. Alhora fatti certi pozzi o foſſe in alcuni determinati luoghi diſcoſto dalle cãtonate,& vicino alle radici del muro, da l'vn'lato,& da l'altro cio, è dalla banda che e' al coperto,& da quella che è a lo ſcoperto,ficchinſi nel terreno pali foltiſsimi & diſtendiuiſi correnti per ogni conto gagliardiſsimi giu per il lungo del muro. Dipoi mettinſi attrauerſo traui groſſe & molto gagliarde per il trauerſo delle radici del muro; talmente che ſtieno ſopra i diſteſi correnti, & con la ſchiena loro quaſi faccendo ponte,regghino il muro. In tutte queſte reſtaurationi, che io ho raccõte biſogna prouedere,che queſto lauoro nuouo che tu ci aggiugni nõ per cõto alcuno troppo debole,che e'non poſſa lungamẽte & bene reggere il riceuuto peſo,percioche in vn' ſubito tutta la macchina del muro gittandoſi inuerſo queſta parte piu debole rouinerebbe; Ma in ſimil'luogo i fondamenti ſi ſaranno ſmoſsi nel mezo del muro,& le parti di ſopra ſenza eſſere offeſe ſtaranno in piede. Diſegnerai alhora con la matita nel muro vn'arco grãde ſe

condo il biſogno, cio è che e'pigli ſotto di ſe tutto quel muro, che ſi è ſmoſſo, dipoi da l'vna de le teſte di detto arco incominciandoti fuora il muro da bāda a banda d'vna buca apunto tanto grande, che baſti ſola a poterui mettere vna pietra ad arco, laqual' pietra ad arco noi altroue chiamammo Conio, & aſſetta di maniera queſto Conio che con le ſue linee di rizzi il ſuo raggio al centro. Doppo queſto apri vn'altra buca vicina & contigua a queſta & riempila d'vn'altro conio ſimile, & coſi di mano in mano ſucceſsiuamente va finendo lo arco, & ti riuſcira quel che tu cerchi ſenza pericolo alcuno. Se vna colonna, o alcuni oſſami ſaranno debilitati, raſſetterali in queſto modo. Fa ſotto l'architraue del tuo lauoro vno arco gagliardo di tegoli & di geſſo, meſſoui ſotto ancora pilaſtri murati con geſſo a tal' coſa accommodati, accioche queſto arco che ci ſi fa nuouamente ſotto riempia bene i vecchi vani, & queſta tal' muraglia facciaſi con preſtezza grādiſsima ſenza intralaſciare mai il lauoro. La natura del geſſo è che nel raſciugarſi creſca. Adunque queſta nuoua muraglia con le ſue ſpalle per quanto ella potra ſolleuerà il peſo, ch'ella ſopra di ſe ha preſo del vecchio muro, & della volta. Tu apparecchiato quel'che ti farà di meſtiero, leuerai di quiui la difettoſa colonna & in quel'luogo ne metterai vn'altra ſalda. Et ſe e'ti piacera di aſſortificarlo cō legname, & sforzarlo per altezza con traui, fauui ſotto vna ſtadera di traui, & la parte piu lunga di eſſe caricherai di ſporte piene di rena lequali alzerāno il lauoro a poco a poco vgualmente ſenza alcuna ſcoſſa. Ma ſe il muro ſi ſara piegato da ſuoi diritti acconcerai piane, o legni che ſtieno accoſtati al muro, aggiugni a ciaſcuno di queſto i ſuoi pūtelli di legname ben'gagliardo, con piedi da baſſo diſcoſto dal muro. Dipoi con ſtanghe, o vero cō conietti ſtrigni li a poco a poco talmente che sforzino il muro, & coſi con queſto sforzo diſtribuiti i colpi vgualmente per tutto, ſi ridurrà il muro a la ſua dirittura, & ſe tu non potrai far'queſto fermalo con aſſortificamento di traui nella ſaldezza del terreno, & impecerai le traui bene di pece, & d'olio, accio ch'elle non ſi guaſtino per toccare le calcine. Dipoi mureraui barbacani di pietre quadrate, talmente che ſi veſta l'aſſortificamento fattoui di legname. Accadera forſe che vn'coloſſo, o vno tempietto con tutta la baſa ſene andrà ſur vno illato; alhora, o tu lo alzerai da quella banda che egli rouina, o gli leuerai di ſotto materia da quella banda che ſta piu alta, lauoro audace certamente l'vno & l'altro. La prima coſa ſerra & cigni atorno beniſsimo & le baſa & tutte quelle coſe, che ſi poſſono ſtaccare di ſieme per il mouerſi, con trauicelle, & con ogni ſorte di legnamento: Il modo da cignerla commodo è il ſerrarla bene con cerchi ſtretti & con Conii; ſolleueranla dipoi meſſoui ſotto vna traue a guiſa di manouella, ilche noi chiamiamo la ſtadera, leuerali alcune coſe di ſotto con farli a poco a poco vna foſſa, & ſi farà in queſto modo, comincierati dal mezo del lato ſotto a le radici del fondamento da baſſo, & quiui a fondo cauerai vno vano non molto largo, ma alto tanto che tu poſſa metterui ſotto a tua uolonta pietre ordinarie ſaldiſsime; nel riempiere queſto vano, non lo riempiere in fin da capo, ma laſcerane alcuni palmi voti, iquali tu riempierai di coni di rouere non molto rari, con ſi fatto lauoro aſſortificherai tutto Il lato del tuo tempietto, che tu vuoi che vadia piu abaſſo. Poi che il peſo ſara tutto ſu queſte coſe tu ſmouerai accuratamente & bene eſsi conii, o biette, & ridurrai il tuo muro, che pendeua a ſuoi piō bi giuſti quei vani poi che reſtano infra i conii riempierai tu di conii, o biette di pietra duriſsime. A Roma alla Chieſa maggiore de San'Pietro perche l'alie delle mura, che ſon'ſopra le colonne pendendo da loro diritti minacciauano ruina al tetto. Io haueua penſato di rimediarui in queſta maniera ciaſcuna di quelle parti che pendeua, che da qual ſi voglia colonna era ſoſtenuto, io m'era riſoluto di tagliarla & di leuarla via, & di rifar'quel' muro che io haueſſe leuato di lauoro ordinario a piombo, laſciando nel murare di qua & di la morſe di pietra, & ſpranghe gagliardiſsime, allequali ſi applicaſſe il reſtante della nuoua muraglia. Vltimamente al tetto io harei accomandata la traue ſotto laquale ſi haueua a leuare quella parte del muro, che pendeua, à certe machine ritte ſopra il tetto che ſi chiamano Capre, fermati, i piedi di dette Capre & di quà & di là nelle parti delle mura & del tetto piu ſtabili. Et queſto harei fatto ſopra queſte & ſopra le altre colonne. ſecondo che fuſſe ſtato il biſogno. La Capra è vno inſtrumento nauale di tre legni, le teſte da capo de quali congiunte inſieme ſi ſprāgano & ſi annodano, & i piedi ſi collocano in triangolo. Di queſto inſtrumento aggiūtoui taglie & carrucole ci ſeruiamo noi cōmodiſsimamente ad alzare i peſi aggiuntoci le taglie, & i verricelli. Se tu harai a rimetter'vna corteccia di nuoua a vn'muro vecchio, o a riāmattonare vn'piano, la prima coſa bagnaui bene cō l'acqua chiara & con liquido fiore di calcina

mescolataui poluere di marmo con pennello & bianco, così terra li Arricciati & gli intonichi. Ne lastrichi allo scoperto se vi saranno fessi, vi rimedierai con cenere vagliate, & dibuttate con olio, & massimo di lino, mettendole in dette fessure, o peli, a questo lauoro sara cōmodissimo la creta, mescolata con calcina viua ben' pesta & ben' cotta nel forno, & subito spenta con olio, hauendo prima netto bene da ogni poluere dette fessure, il che si fara con nettarli con penne, o cose acute, o con il soffiare assai de Mantici, & non si faccian' beffe di acconciarla diligentemente: se le Mura per auuentura saranno alte fuor' di misura mettiui appiastrate nel muro, o cornici, o diuisione di pitture, che diuidono in luoghi cōuenienti dette altezze. Et se il muro sara troppo lungo mettiui da capo a piedi colonne non molto spesse, ma alquanto men' che rade, percioche la veduta si fermerà & si ritardera come se ell'hauesse trouati alberghi doue fermarsi, accioche manco sia offesa dalla troppa lunghezza questo faccia ancora a proposito. Molte cose certo per esser' poste in luogo troppo basso, & per esser' cinte di piu basse mura, che non si conueniua, parranno per tal' conto & minori & piu strette, che in verita non sono. Et per l'opposito molte cose poi che elle son' fatte piu larghe, accommodate poi al pauimento, & al muro vedute da lontano son' maggiori, che non parevano prima. Et è certo che le Sale, & le stanze si riducono ad essere piu degne & molto piu eccellenti hauendo, i vani accommodati, & la porta posta in luogo piu aperto, & le finestre in luoghi delle mura piu alti.

IL FINE.

LA PITTVRA

DI LEONBATTISTA ALBERTI TRADOTTA PER M. LODOVICO DOMENICHI.



Nel Monte Regale Appresso Leonardo Torrentino.
M D L X V.

LODOVICO DOMENICHI
A FRANCESCO SALVIATI
PITTORE ECCELLENTISSIMO.

VOI Douete Sapere, Francesco amantissimo, come è opinione di alcuni Philosophi, che le anime nostre siano da principio tutte create nella mente di Dio, & quiui stiano, fin ch'a lui piace mandarle a peregrinare qua giu ne' corpi nostri. Laquale opinione se licito mi fosse per la fede nostra confessar per vera, io non dubiterei di dire, che le anime di noi due si fossero conosciute fra loro nella habitation superna, & conseruata insieme lunga domestichezza, prima ch'elle venissero dalla patria del cielo allo esiglio del mondo. Perche non è marauiglia, che a uoi paia l'hauermi & veduto & conosciuto altroue: ne percio la credenza uostra punto v'inganna; se ben ui pare che l'amicitia nostra habbia hauuto principio in alcuna parte di questo mondo inferiore. Et io tosto che ui riuidi, comincia strettissimamente ad amarui anzi per meglio dire, a continouare l'antica beniuolenza. Onde per segno di cio mi ho poi sempre ingegnato di mostrarmiui amico con alcun dono, che ui facesse testimonio della simiglianza, ch'è fra gli animi nostri. Perche ritornandomi in mano la traduttione ch'io feci gia della Pittura di Leonbattista Alberti, ho giudicato che ella meriti di esserui intitolata. Non che a uoi faccia mistiero nel nobilissimo essercitio uostro alcuno ammaestramento che in tale opra si troui: perche i mirabili artificij delle vostre mani ne trano ogniun di dubbio; & fra gli altri la sala di sua Illustriss. Eccellenza, doue tosto si vedranno finiti i triomphi di Camillo, iquali testimonio faranno del valor vostro. Ma perche non m'è paruto meglio conuenirsi il trattato, ilquale forma un perfetto pittore? Et benche in quello non siate per trouare la perfettion sua, ui potrete pero humilmente in uoi stesso allegrare, ueggendoui compito in quello che l'auttore forse trouare non seppe. Et parimente conoscerete quelle molte & rarissime doti a uoi dalla natura concesse, & dalla arte limate. Lequali sole non consistono intorno la pittura, ma vi fanno anco eloquente amabile & discreto: & ui danno giudicio & cognitione piu che mediocre delle buone lettere. Onde col mezzo loro sete caro a i Principi & carissimo a i priuati: & tanto piu non si ueggendo in uoi quella affettata & maninconica bizzaria, laquale molti pari uostri tanto fastidiosamente sogliono mendicare, per mostrarsi singolari: anzi in cambio di quella trouandosi ognhora in uoi gentilezza cortesia & nobilità d'animo oltra quella che le virtu uostre meritamente acquistato u'hanno. Ma ritornando al libro, accettatelo gratamente & habbiatelo caro, cosi per pegno della nostra amicitia, come per testimonio del uostro valore. State sano. Alli XX. di Febraro. MDXLVII. Di Fiorenza.

LIBRO PRIMO DE LA PITTVRA DI LEONBATTISTA ALBERTI.

HAuendo io a ſcriuere de la Pittura in queſti breuiſsimi comentari, accioche il mio ragionamento ſia piu chiaro, prima torrò da i Mathematici quelle coſe, che mi paranno neceſſarie a la materia. Lequali poi che ſi ſaranno inteſe, inquanto l'ingegno mi potrà ſeruire, dichiarerò la pittura da i principij iſteſsi de la natura. Ma in ogni mio ragionamento voglio che queſto ſopra tutto ſi conſideri, che io non ragiono di queſte tai coſe come Mathematico, ma come Pittore. Percioche quegli con l'ingegno ſolo leuata ogni materia, miſurano le ſpecie, & le forme de le coſe. Ma noi, perche vogliamo che la coſa ſia poſta inanzi a gli occhi, uſeremo perciò ſcriuendo, come ſi ſuol dire, una piu graſſa Minerua. Et veramente che mi parrà d'hauer fatto aſſai, ſe i pittori, che leggeranno, m'intenderanno, ſcriuendo io il meglio ch'io ſo, in queſta materia certo difficile, & de laquale, per quel, ch'io habbia veduto, non è mai piu ſtato ſcritto coſa alcuna. Voglio dunque, che le mie coſe ſiano interpretate non come ſcritte da puro Mathematico, ma come da pittor ſolo. Biſogna dunque prima ſapere, che punto è vn'ſegno per dir coſi, ilquale non ſi puo diuidere in parti. In queſto loco io chiamo ſegno tutto cio, ch'è in ſuperficie: che ſi puo vedere con l'occhio: quelle, che veder non ſi poſſono, non è alcuno, che creda, che elle s'appartengono al pittore. Percioche il pittore s'ingegna ſolamente d'imitare le coſe, che ſi veggono a la luce. I punti ſi continuamente ſaranno meſsi in ordine, diſtenderanno vna linea. Linea appreſſo di noi ſara un ſegno, la lunghezza delquale ſi puo diuidere in parti; ſarà però in larghezza ſottiliſsima, di maniera, che non ſi poſſa per alcun modo fendere. De le linee alcuna ue n'è diritta, alcuna torta. Linea diritta è vn'ſegno diſteſo per diritto in lungo da punto a punto. Torta è quella, che ſcorre da vn punto a l'altro non per diritto paſſo, ma facendo un'circuito. Molte linee, ſi come fila in tela, ſe accoſtandoſi ſaranno meſſe inſieme, faranno vna ſuperficie. Percioche ſuperficie è l'ultima parte del corpo, laquale uien conoſciuta non per alcuna profondita, ma ſolo per larghezza, & per lunghezza che ſono le qualita ſue. De le qualita alcune ſono talmente ne la ſuperficie, che ſe ella non uiene alterata, elle non ſi poſſono mouere, ne leuare. Alcune altre qualita ſono di tal ſorte, che durando il medeſimo aſpetto de la ſuperficie, elle nondimeno ſi preſentano a la viſta, in modo che la ſuperficie a coloro, che la veggono, pare che ſia mutata. Le qualita perpetue de le ſuperficie ſono due. Vna è quella, che ſi puo uedere per quello eſtremo circuito; dalquale è ſerrata la proſpettiua; ilquale circuito è chiamato da alcuni Orizonte. Noi, ſe pure è lecito, con uocabolo Latino per vna certa ſimilitudine lo chiameremo ora; o pure, quando coſi ne piaccia, lembo. Et queſto lembo iſteſſo, anch'elli ſara o con una linea, o finito con piu linee. Con una ſola come ſarebbe una circolare; con piu o con vna torta, & vn'altra dritta; o pure che ancho ſia circondata con piu linee dritte, o torte. Linea circolare è quel dintorno, che abbraccia, & contiene tutto il campo. Ma cerchio è la forma de la proſpettiua, laquale è circondata da una linea a modo di corona che ſe ui ſara un'punto in mezzo, tutti i raggi tirati per dritto da queſto punto a la corona, ſono tutti d'vna lunghezza eguale. Queſto punto ſi chiama il centro del cerchio. La linea dritta, laquale haura due uolte tagliato la corona del cerchio, è detta da i Mathematici diametro del cerchio. Noi la chiameremo centrica; e in queſto loco i Mathematici iſteſsi voglio, che ne facciano credere, come eſsi dicono, che'l lẽbo ilquale non è tagliato d'alcuña linea, ſegna due canti eguali da la corona del cerchio, ſe non quella dritta, che tocca il centro proprio. Ma ritorniamo a le ſuperficie. Perche da quel, ch'io ho detto, facilmẽte ſi puo intẽdere, come mutãdoſi il tratto del dintorno, la ſuperficie iſteſſa perda l'aſpetto, e'l nome di prima; & quella, che per auuentura ſi diceua triangolo, hora ſi chiamera quadrato, o forſe di piu canti. Il dintorno s'intendera eſſer mutato, ſe ſara fatta breue la linea, o i canti non ſolo piu, ma piu ſpuntati, piu lunghi, piu acuti,

Perche

o piu breui,in qual modo ſi ſia. Queſto loco richiede,che diciamo alcuna coſa de gli anguli Perche angulo è il confine de la ſuperficie fatto da due linee,che ſi tagliano l'vna l'altra. Tre ſorti ſono d'anguli;retto,ottuſo & acuto. Angulo retto è vno de i quattro anguli,ilquale è circondato in modo da due linee rette, che ſi tagliano l'vna l'altra,che viene a eſſere eguale a ciaſcuno de gli altri tre,di qui è,che ſi dice,tutti gli anguli retti ſono eguali fra loro. Angulo ottuſo è quel,ch'è maggior del retto. L'acuto è quel, ch'è minore del retto. Ritorniamo di nuouo a la ſuperficie. Habbiamo moſtrato in che modo vna qualita per dintorno ſia ne la ſuperficie. Reſta hora,che ſi dica de l'altra qualita de le ſuperficie, laquale è per modo di parlare,come vna certa pelle diſteſa per tutto il doſſo de la ſuperficie. Queſta ſi diuide in tre. Percioche una ve n'è di una forma,& piana: l'altra gonfiata & tonda; la terza profonda, & concaua. Nel quarto loco a queſte ſono da eſſere aggiunte le ſuperficie, lequali ſono compoſte de le predette. Di queſte ſi dira poi,diciamo hora de le prime. Superficie piana è quella,laquale una linea retta tirata di ſopra egualmente tocca in ciaſcuna parte di lei;a queſta è molto ſimile il piano d'vna puriſsima,& ripoſata acqua. La ſuperficie ſpherica imita il doſſo de la ſphera. La ſphera ſi diffiniſce un corpo rotondo,uolubile in tutte le parti;nel mezzo de laquale è vn punto, dalquale tutte le parti eſtreme di quel corpo ſono egualmente lontane. Concaua ſuperficie è quella laquale ſta ſotto l'eſtremità di dentro,per dir coſi, ſotto l'ultima pelle de la ſphera: ſi come ſono le ſuperficie di dentro ne i guſci de l'voua. Superficie compoſta è quella,laquale con vna miſura imita il piano,con l'altra o la concaua,o la tonda ſuperficie;ſi come ſono le ſuperficie di dentro de le canne,& quelle di fuora de le colonne,o delle piramidi. A queſto modo le qualita,che ſono nel circuito,& nel doſſo, hanno poſto, come habbiamo detto,i cognomi a le ſuperficie. Ma quelle qualita, lequali ſenza mutare ſuperficie,non moſtrano però ſempre il medeſimo aſpetto di loro,anch'elle ſon due. Percioche paiono a quei,che le guardano,uariate o per loco, o per i lumi mutati. Prima diremo del loco,& poi de i lumi. Perche ſ'ha da conſiderare,in che modo eſſendoſi mutato loco, le qualita proprie,che ſono ne la ſuperficie,paiano eſſer mutate. Certo queſte coſe appartengono a la forza de gli occhi. Perche mutato la lontananza,o'l ſito,è neceſſario ancora,che i dintorno paiano o minori,o maggiori,o non in tutto di quel medeſimo dintorno, che in fino a qui ſono ſtate,o forſe ancora accreſciute,o ſminuite di colore. Tutte lequai coſe noi miſuriamo con la viſta. Hora veggiamo in che modo queſto ſi faccia. Et cominciamo da la ſentenza de i philoſophi,iquali vogliono,che le ſuperficie ſi miſurino cō certi raggi quaſi miniſtri de la uiſta: iquali chiamano per queſto uiſiui, perche per eſsi i ſimulacri de le coſe s'imprimono nel ſenſo. Percioche i raggi iſteſsi tra l'occhio,& la ſuperficie,ueduta,intenti per propria natura,& per vna certa mirabile ſottigliezza,beniſsimo conuengono. Penetrādo l'aere, & ſimili corpi rari,doue puo giungere la luce,fin che ritrouino alcuna coſa ſoda,& nō in tutto ombroſa: nelqual loco ferendo di punta ſubito ſi fermino. Pero fu grādiſsima diſputa appreſſo gli antichi,ſe i raggi iſteſsi eſcono da la ſuperficie,o pur da l'occhio. Laquale diſputa ueramēte difficile,& fuor di propoſito,uoglio che noi la paſsiamo. A noi baſti, che s'imaginiamo,che i raggi a modo d'alcune fila ſottiliſsime,ſiano drittiſsimamēte legati cō un capo quaſi in un mazzo. Et ch'eſsi ſiano receuuti inſieme per l'occhio di dētro, la doue ſi ferma il ſentimento de la viſta; nelqual loco ſi fermano non altramente,che il trōco de i raggi da onde vſcēdo per lungo i raggi ſtanchi,come per vna drittiſsima uerga,ſcorrono a la ſuperficie, che gli è dirimpetto. Ma tra queſti raggi vi è alcuna differenza,laqual'io giudico, che molto neceſſario ſia ſapere. Sono differēti di forze,& d'ufficio. Percioche alcuni toccādo i dintorni de le ſuperficie miſurano tutte le quātita della ſuperficie. Queſti gli chiameremo ultimi raggi,perche volano miſurando le vltime parti. Gli altri raggi, o riceuuti da ogni doſſo de la ſuperficie,o ſcorrendo dētro di quella piramide,de laquale poco dapoi ragioneremo al ſuo loco: fanno anch'eſsi l'ufficio ſuo. Percioche ſi riēpiono di quelli iſteſsi colori,& lumi,de iquali la ſuperficie riſplende. Chiameremo dunque queſti raggi mezzi. Vi ſono anchora alcuni raggi, i quali per hauere vna certa ſimilitudine con la linea centrica, de laquale habbiamo parlato,ſono detti centrici,percioche ſtanno di modo fermi ne la ſuperficie,che d'ogni parte circa loro ſi fanno eguale a l'angulo. A queſto modo ritrouato habbiamo tre ſorti di raggi,eſtremi,mezzi,& centrici. Veggiamo dunque quello,che ciaſcuno di queſti raggi conferiſce alla viſta; & prima ſi parlera de gli eſtremi, poi de i mezzi, & finalmente del centrico. Con i raggi eſtremi ſi miſurano le quantita. La quantita è vno ſpatio tra duoi punti ſeparati

del

del dintorno,che paſſa per la ſuperficie: ilquale ſpatio miſura l'occhio con queſti raggi eſtremi,quaſi con vn certo inſtromento di ſeſto.Et tante ſono le quantita ne la ſuperficie , quanti ſono i punti ſeparati nel dintorno,iquali ſi guardano l'un l'altro.Percioche ſolo con queſti eſtremi raggi miſuriamo la grandezza , che tra il ſupremo , & l'infimo, la larghezza,ch'è tra il deſtro,e il ſiniſtro,la groſſezza,ch'è tra il piu uicino,e il piu lontano, o vero tutte l'altre miſure,lequali riconoſciamo con la viſta.La onde ſi ſuol dire queſto, che la viſta ſi fa per triangulo;la baſe de laquale è la quantita veduta,e i lati de laquale ſono proprio quei raggi, iquali ſi eſtendono da i punti de la quantita a l'occhio .Ma queſto è ben certiſsimo , che neſſuna quantita ſi puo vedere ſe non per queſto medeſimo triangulo viſiuo . I lati dunque del triangulo ſono aperti.Gli angoli ſono due in queſto medeſimo triangulo,o l'vno, o l'altro di quei capi de la quantita.Ma il terzo,& principale angulo è quello ilquale oppoſto a la baſe,ſi ferma dentro l'occhio.Ne s'ha da diſputare in queſto loco , s'egli ſi ferma proprio ne la giuntura del neruo di dentro de la viſta,come ſi dice,o ſe pure le imagini ſi figurano in quel la ſuperficie de l'occhio,quaſi come in ſpecchio anima . Ma non vogliamo ancho raccontare in queſto loco tutti gli uffici de gli occhi a vedere; percioche baſterà, che in queſti comentari breuemente ſi moſtrino quelle coſe, che ſon piu neceſſarie al noſtro propoſito . Fermandoſi dunque ne l'occhio il principale angulo viſiuo , ſi è tratta queſta regola; che quanto è piu acuto l'angulo ne l'occhio, che tanto appare la quantita piu breue: la onde beniſsimo ſi comprende, onde uiene che per molta lontananza la quantità pare che s'aſſottigli fino a un punto. Nondimeno benche queſto ſia vero, auuiene però in alcune ſuperficie , che quanto gli è piu appreſſo l'occhio di chi guarda, tanto ne ueggia minor parte;quanto piu lontano,tanto maggior parte vegga di quella ſuperficie ; la qual coſa ſi puo vedere,che coſi è ne la ſuperficie tonda.Le quantita dunque per la lontananza alcuna volta paiono maggiori,& minori a quei,che le guardano.De laqual coſa colui,che intendera ben la ragione,non dubitera punto , che i raggi di mezzo talhora ſi fanno eſtremi; & che gli eſtremi cambiata la diſtanza anch'eſsi ſi fanno mezzi. Et per queſto conoſcerà,che toſto che i raggi di mezzo ſon fatti eſtremi, ſubito la quantita pare minore. Et per il contrario quando i raggi eſtremi ſon riceuuti dentro , quanto piu quegli ſon lontani dal dintorno, la quantita tanto pare maggiore . Qui adunque ſono io uſato di dare una regola a i famigliari miei , quanto piu raggi nel uedere ſono occupati , che tanto piu la quantita guardata ſi giudica maggiore; quanto ſon meno i raggi,ella pare tanto minore. Ma queſti raggi eſtremi comprendendo a modo di denti tutto il dintorno de la ſuperficie,circondano tutta la ſuperficie quaſi d'una gabbia.Onde ſi dice poi queſto , che la uiſta ſi fa per una piramide di raggi.Diremo dunque percio,che coſa ſia piramide. Piramide è figura d'vn corpo lungo da la baſe de laquale tutte le linee rette tirate in ſu,confinano a vna ſola punta.La baſe è la ſuperficie de la piramide,che ſi uede.I lati de la piramide ſono i raggi viſiui;iquali habbiamo detto,che ſi chiamano eſtremi.La punta de la piramide iui ſi ferma dentro l'occhio , doue gli anguli de le quantita s'vniſcono inſieme.Queſto baſti hauer detto de i raggi de fuori, da iquali ſi la piramide; per laquale con ogni ragione ſi comprende, che molto importa quali diſtanze ſiano poſte in mezzo tra le ſuperficie , & l'occhio . Seguita,che ſi dica de i raggi di mezzo . I raggi di mezzo ſono quella multitudine di raggi, laquale circondata da i raggi eſtremi è contenuta dentro la piramide.E però queſti medeſimi raggi fanno quel, che ſi dice de l'animale Camaleonte,ilquale ſpauentato ſuol prendere il colore de le coſe uicine;accioche facilmente non ſia ritrouato da i cacciatori. Queſto medeſimo fanno i raggi di mezzo . Percioche dal piano de la ſuperficie, fino a la punta de la piramide,per tutto quel tratto ſi macchiano talmente da la uarieta trouata de i colori,& de i lumi, che in ogni loco doue ſi rompono, in quel medeſimo loco rappreſentano quel proprio lume intiero,& queſto ſteſſo colore.Et di queſti raggi di mezzo prima per l'affetto iſteſſo s'è conoſciuto ch'eſsi per molta diſtanza mancano,& fanno la uiſta piu debile; finalmente s'è poi trouata la ragione,perche queſto ſia.Percioche ſendo che queſti,&tutti gl'altri raggi uiſiui ripieni di lumi,& di colori, & graui aſſaliſcono l'aere;&l'aere iſteſſo anch'elli è ſparſo d'alcuna groſſezza,auuiene,che molta parte del carico,mentre che ſcorrono l'aere, abbaſsi i raggi ſtachi. Per queſto ragioneuolmente ſi dice,quanto la diſtanza è maggiore,che tāto la ſuperficie pare piu oſcura,& piu foſca.Reſta a dire del raggio centrico.Raggio centrico chiamiamo quello,ilqual ſolo feriſce la quantita di modo,che gli anguli eguali d'ogni parte,riſpondano a gli an-

anguli, che ſi gli accoſtano. Et veramente che in quanto ſpetta a queſto raggio centrico, veriſsimo è, ch'egli è il molto piu gagliardo, & piu uiuo di gran lunga di tutti gli altri. Et non ſi puo negare, che la quantita mai non pare maggiore, ſe nõ quando il raggio centrico ſi ferma in eſſa. Piu coſe ſi potrebbono dire de la forza, & de l'ufficio del raggio centrico. Queſta ſola non s'ha da laſciare per alcun modo, che queſto ſolo raggio, quaſi con vna certa congreſſione vnita circondato da gli altri raggi è riſcaldato; di maniera, che meritamente ſi puo chiamare capitano, & principe de i raggi. De l'altre coſe non parleremo punto, lequali piu toſto ſarebbono conuenute a far proua d'ingegno, che a la materia, de laquale habbiamo propoſto di trattare. Ma in queſto loco, quanto richiede la breuità de i comentari, baſti hauer raccontato quelle coſe, da lequali neſſuno ſia, che dubiti, che cio non ſia; ilche credo, che ſofficientemente ſi ſia moſtrato; che mutata la diſtanza, e'l fondamento del raggio centrico, ſubito la ſuperficie pare alterata. Percioche ella parra mutata come minore, o maggiore, o finalmente ſecondo l'ordine de le linee, & de gli anguli tra loro. Il fondamento dunque, & la diſtanza del centrico giouano molto a la certezza de la viſta. Euui anchora un certo terzo, dalquale le ſuperficie ſi preſentano differenti, & varie a quei, che le guardano. Perche ſi puo vedere ne la ſuperficie tonda, & concaua, ſe ui è vn lume ſolo, che la ſuperficie da vna parte è poco piu oſcura, da l'altra piu chiara: & durando quella medeſima diſtanza, & quel primo fondamento centrico, mentre che quella iſteſſa ſuperficie a vno altro lume differente dal primo, vedrai, che quelle parti iui ſono oſcure, lequali dianzi poſte ſotto diuerſo lume riſplendeuano: & quelle medeſime eſſer chiare, lequali prima erano adombrate, ancho allhora ſe piu lumi ui ſaranno, ſecondo il numero, & le forze de i lumi, riſplenderanno ne ſuoi luoghi di varia macchia, di chiarezza, & d'oſcurita. Queſta coſa ſi puo vedere con la proua. Ma queſto loco ci auiſa a douere dire alcuna coſa de i lumi, & de i colori. Chiaro è, che i colori ſon uariati da i lumi: percioche ogni colore non è il medeſimo a vedere ne l'ombra, che quãdo è poſto ſotto i raggi de i lumi. Perche l'ombra fa il color foſco, ma il lume chiaro, & aperto. Dicono i philoſophi, che coſa alcuna non ſi puo vedere, laquale non ſia veſtita di lume, & di colore; grandiſsimo parentado è dunque tra i lumi, e i colori a mandare la viſta; laquale quanta ſia, di qui ſi puo conoſcere, che morendo il lume, i colori anch'eſsi oſcurandoſi pian piano ſi muoiono. Et ritornando la luce, i colori anch'eſsi ſi rinouano a l'aſpetto inſieme con le forze de i lumi. Laqual coſa poi che coſi è, s'ha da vedere dunque prima de i colori, dapoi inueſtigaremo i colori, in che modo eſsi ſi variano ſotto i lumi. Laſciamo ſtare quella diſputa de i philoſophi, ne laquale ſi cercano i primi naſcimenti de i colori. Percioche, che gioua al pittore il ſapere, in che modo ſia fatto il colore da i meſcolamenti del raro, & del folto, del caldo, & del ſecco, o del freddo, & de l'humido? Non però mi fo beffe di quei philoſophanti, iquali diſputano in modo de i colori, che fanno le ſpecie loro eſſere ſette a numero, & ch'el bianco, e'l nero ſono due eſtremi de i colori. Che vno è tra il mezzo, & che due ſono tra l'eſtremo, e il mezzo ſteſſo: che vno tenga piu de l'eſtremo de l'altro gli mettono quaſi che ſtiano in dubbio del confine. A vn pittore baſta che ſappia quali ſiano i colori, & in che modo ſe n'ha da ſeruire ne la pittura. Io non vorrei eſſere ripreſo da i dotti, iquali mentre che ſeguono i philoſophi, uogliono, che vi ſiano ſolamente dui colori intieri, bianco, & nero che tutti gli altri naſcano dal meſcolamento di queſti due. Io veramente come pittore ho queſta opinione de i colori, che col meſcolamento naſcano altri quaſi infiniti colori. Ma ſono bene appreſſo i pittori quattro uere ſorti di colori ſecondo il numero de gli elementi, da iquali ſe ne tranno aſſaiſsime ſorti. Perche vi è il color di foco, per dir coſi, ilquale ſi chiama roſſo. V'è quello de l'aere, che ſi chiama celeſte, o vero azurro; il color de l'acqua verde. La terra ha il color de la cenere. Tutti gli altri colori veggiamo, che ſi fanno dal meſcolamento, ſi come del diaſpro, & de la pietra del porfido. Quattro ſon dunque le ſorti de i colori, de i quali ſecondo la miſtura del bianco, & del nero innumerabili quaſi ſono le ſorti. Percioche veggiamo che le frondi, che uerdeggiano, abbandonano per gradi la verdura fin che ella imbianca. Il medeſimo ueggiamo ne l'aere, che le piu uolte ſparſo d'vn vapor, che biancheggia circa l'Orizonte, pian piano ritorno al ſuo proprio colore. Queſto veggiamo anchora ne le roſe, de lequali alcune ſomigliano vna piena, & infiammata porpora, alcune altre guancie di vergine, altre il candido auorio. Il colore de la terra anch'egli con la miſtura del bianco, & del nero ha le ſue ſorti. Dunque il meſcolamento del bianco non cambia il genere de i colori, ma crea le ſpecie iſteſſe: alquale molto ſimiglia il color nero. Percioche col meſco-

mescolamento del nero nascono molte sorti di colori:ilche benissimo si ua mutãdo da l'ombra,onde il colore istesso era manifesto. Perche crescendo l'ombra del colore, la chiarezza, & la bianchezza viene a mancare.Ma quando il lume cresce,si rischiara,& si fa piu bianca.Si puo dunque persuadere a bastanza al pittore,che'l bianco,e'l nero non siano veri colori,ma per dir cosi,mutatori di colori.Percioche il pittore niente altro ritroua da potere rappresentare l'ultima candidezza del lume,se non il bianco:& solo il nero per dimostrare l'ultime tenebre. Aggiungi a questo,che tu non ritrouerai in alcun loco il bianco,o'l nero,che non sia sotto alcuna sorte di colori. Resta che parliamo della forza dei lumi.I lumi alcuni sono de le stelle,come del Sole,& de la Luna,& de la stella di Venere;altri sono de le lampade,&del foco.Ma tra questi vi è vna gran differẽza.Perche i lumi de le stelle rappresentano ombre molto eguali a i corpi.Il foco le fa maggiori,che non sono i corpi.Alhora si fa l'ombra,quando i raggi de i lumi sono occupati.I raggi occupati o si piegano altroue, o si riuolgono in se stessi.Si piegano come quando i raggi del Sole salgono da la superficie de l'acqua nel palco; & ogni piegatura de i raggi,si come prouano i Mathematici, si fa con anguli eguali tra loro. Ma queste cose spettano a vn'altra parte de la pittura.I raggi torti per alcuna parte si riempiono di quel colore,ilquale ritrouano in quella superficie,da laquale si piegano. Questo ueggiamo fare in tal modo,quando i uolti di coloro,che caminano per gli prati;paiono verdeggiare.Io ho dũque detto de le superficie,ho parlato de'raggi;ho mostrato in che modo guardãdo s'edifichi una piramide da i triãguli.Ho prouato come grandissimamẽte importi, che la distanza,il fondamento del raggio,centrico,e'l ricetto de'lumi sia certo.Nondimeno con vno aspetto solo veghiamo non pure vna,ma assaissime superficie anchora.Poi che s'è ragionato ne auco leggiermente di tutte le superficie d'vna in vna,hora s'ha da inuestigare,in che modo le superficie congiunte insieme si rappresentano.Ciascuna superficie,come s'è mostrato, ripiena ha la propria piramide, i suoi colori, e i suoi lumi:percioche sendo coperti corpi da le superficie,tutte le quantita de i corpi,che si ueggono,& le superficie rappresentano vna sola piramide,piena di tante piramidi minute,quante superficie si comprẽdono co i raggi in quella uista.Poi che queste cose cosi sono, potra nondimeno alcuno dire, che vtilita è per dare tanta inuestigatione a vn pittore a dipingere? Questa ueramente, cioè ch'egli si conosca per essere alhora vno artefice perfetto, quando haura considerato benissimo le differenze,& le proportioni de le superficie;ilche pochissimi sono quei,che lo sappiano.Percio che se saranno dimandati quel che si sforzano di conseguire in quella superficie,che tingono,possono meglio d'ogni altra cosa rispondere,che di quello che si pensano.Per laqual cosa io prego gli studiosi pittori,che mi uogliano vdire.Perche non fu mai vergogna imparare da qual'si voglia maestro quelle cose,che giouano a sapere.Etuoglio ch'imparino mentre circondano la superficie di linee,&mentre ch'empiono i luoghi descritti di colori,& non è alcuna cosa, che piu si cerchi,quanto che fare, che in questa sola superficie si rappresentino piu forme di superficie.Non altramente che se questa superficie, laquale cuoprono di colori,fusse a modo di uetro,& transparente di sorte,che tutta la piramide visiua passasse per essa a vedere i corpi veri,hauendo ordinato da lungi ne l'aere a i suoi luoghi,certa distanza,& certo fondamenro del raggio centrico,&del lume:laqual cosa i pittori mostrano,che cosi è, quando si leuano da quella cosa,che dipingono,& si fermano piu lontano, cercando con la guida de la natura la punta di questa tal piramide. Onde conoscono,che ogni cosa meglio si comparte,& si misura. Ma quando questa è vna sola superficie d'una tauola, o d'un muro,ne laquale il pittore si sforza di dipingere molte,&uarie superficie,& piramidi cõprese in una sola piramide bisognera,che in alcũ suo luogo si tagli questa piramide uisiua;accio che il pittore con le linee, & col dipingere possa esprimere i dintorni, e i colori nel modo, che fatti sono dal taglio.Ilche sẽdo cosi guardãdo la superficie dipinta veggono un certo taglio de la piramide.La pittura sara dũque un taglio de la piramide visiua secõdo la distãza data,rappresentata con arte,con linee,& colori,posto il centro, & ordinati i lumi ne la superficie fondata.Hora poi che habbiamo detto,che la pittura è taglio de la piramide, per questo tutte le cose habbiamo da considerare,per lequali tutte le parti del taglio diuentino chiarissime. L'ultimo ragionamento nostro sara dunque de le superficie, da lequali s'è mostrato, che deriuano le piramidi,che si tagliano con la pittura.De le superficie alcune sono,che giaciono in piano,si come sono gli spazzi de gli edifici,&certe superficie,che sono egualmente lõtane da lo spazzo.Altre sono piegate in fianco,si come sono i muri, & l'altre superficie tut

te d'vna linea co i muri. Le ſuperficie s'intendono eſſer lontane egualmente fra loro, quando la diſtanza poſta in mezzo di quelle in ogni loco ſuo è la medeſima. Le ſuperficie d'vna isteſſa linea ſono quelle, lequali egualmente ſon tocche in ogni ſua parte da vna linea dritta continuata; ſi come ſono le ſuperficie de le colonne quadrate, lequali per ordine dritto ſtanno a vna loggia. Queſte coſe s'hanno d'aggiungere a quelle, lequali di ſopra habbiamo detto de le ſuperficie. Ma a quelle, c'habbiamo raccontato de i raggi coſi di fuora, come di dentro, & del centrico, & de la piramide uiſiua ancora, vi s'ha d'aggiungere quella ſentenza de i Mathematici, per laquale queſto ſi proua; che ſe vna linea dritta taglia duo lati d'alcun triangulo; & ella ſia, che tagli, & vltimamente faccia il triangulo, la linea de l'altra linea del primo triangulo egualmente lontana, certo allhora queſto maggior triangulo co i lati ſara proportionale al minore. Queſto dicono i Mathematici. Ma noi, accioche il noſtro ragionamento ſia piu chiaro a i pittori, tratteremo piu largamente di queſta coſa. Prima appreſſo di noi in queſto loco s'ha da ſapere, che coſa è proportionale. Noi chiamamo triãguli proportionali quelli, i lati, & gli anguli de iquali ſeruano molto quella medeſima ragione: che ſe un lato del triangulo ſara in lunghezza due volte, & mezo quanto la baſe, e vn'altro tre, tutti queſti tali trianguli ouero che ſiano maggiori, o minori di queſto, pur c'habbiano per modo di ragionare, la medeſima conuenienza de i lati a la baſe, ſaranno proportionali fra loro. Percioche quella ragione, ch'è d'vna parte a l'altra nel maggior triangulo, quella medeſima ſara nel minore; tutti i trianguli dunque, iquali ſtanno in queſto modo, appreſſo di noi ſaranno chiamati proportionali fra loro· & accioche queſto anchora piu chiaramente s'intenda, vſeremo vna certa ſimilitudine. Vn'huomo picciolo è proportionale a vn'huomo grandiſsimo al cubito, doue che ſara la medeſima proportione del palmo, & del piede a l'altre parti del ſuo corpo, in queſto, come ſarebbe Euãdro, in quello come ſarebbe Hercole, ilquale Gellio fa cõgiettura, che foſſe grande, & ſmiſurato ſopra gli altri huomini. Ne ui fu ancora altra proportione ne le membra d'Hercole, di quella, che fu nel corpo d'Anteo gigante. Percioche ſi come a l'vno, & a l'altro la ſimmetria de la mano al cubito, & del cubito al proprio capo, & de gli altri membri conueniuano fra loro con egual miſura: coſi queſto medeſimo accadera ne i noſtri trianguli; accioche ſia alcuna miſura fra i trianguli, per laquale il minore ſi cõfaccia col maggiore ne l'altre coſe, eccetto che ne la grandezza. Se queſte coſe ſono a baſtanza inteſe ordiniamo per ſentenza de i Mathematici, in quanto conferiſce a la materia noſtra; che ogni taglio d'alcun triangulo egualmente lõtano da la baſe, fa un triãgulo: ſimile, come eſsi dicono, a quel ſuo maggior triãgulo, ma ſecondo noi proportionale. Percioche in quegli, che ſono proportionali fra loro, tutte le parti ſi riſpõdono. Ma in quei, doue le parti ſono diuerſe, & non conuenienti, queſte non ſon punto proportionali. Le parti del triangulo viſiuo oltra le linee ſono anco i raggi iſteſsi, iquali ſaranno eguali a i veri nelle quantita proportionali de la pittura, che s'hanno da vedere a numero; ma non ſaranno pari in quelle, che non ſono proportionali. Percioche vna di queſte quantita non proportionali occupera o piu raggi, o meno. Tu hai inteſe dũque in che modo alcun minor triãgulo ſi dica proportionale al maggiore. E ti dei ricordare come la piramide uiſiua ſi fa di trianguli. Traducaſi dunque ogni noſtro ragionamento, che habbian fatto de i trianguli a la piramide. Et diamoſi a credere noi, che neſſuna quantita de la ſuperficie viſta, laquale egualmẽte ſia lontana dal taglio, nõ faccia alteratione alcuna ne la pittura. Percioche quelle quantita egualmente lontane, ſono egualmente in ogni taglio lontano proportionali alle ſue corriſpondenti; laqual coſa ſendo coſi ne ſegue queſto, che ſenza alterare le quantita, de lequali ſi compie il campo, & con lequali ſi miſura il contorno, non ſuccede alcuna alteratione del cõtorno ne la pittura; & queſto ancora è coſa chiara, che ogni taglio de la piramide uiſiua egualmente lontano da la ſuperficie veduta, è comproportionale a quella ſuperficie conſiderata. Habbiamo detto de le ſuperficie proportionali al taglio, cioè egualmente lontane a la ſuperficie dipinta. Ma quando v'intrauengono molte ſuperficie da dipingere non egualmente lontane, di queſte noi dobbiamo hauere una diligente conſideratione, accioche ſi dichiari tutta la ragione del taglio. Perche lungo ſarebbe, molto difficile, & oſcuriſsimo anchora, in queſti tagli de i trianguli, & de la piramide proſeguire ogni coſa ſecondo la regola de i Mathematici. Et pero ſecondo vſanza noſtra paſſeremo innanzi ragionando come pittore. Raccontiamo breuiſsimamente alcuna coſa de le quantita, che non ſono egualmente diſtanti; lequali quando s'hauranno inteſe, facile ſara ogni cognitione de la ſuperficie non egualmente lontana. De le quantita dunque

dunque

dunque, che non ſono egualmente lontane, alcune ſono in vna medeſima linea co'i raggi viſiui, alcune altre egualmente lontane ad alcuni raggi viſiui le quantità, che ſono in vna medeſima linea co'i raggi, per ch'elle non fanno triãgulo, & nõ occupano numero di raggi, per queſto non acquiſtano loco alcuno col taglio. Ma ne le quantità lõtane egualmẽte à i raggi viſiui, di quanto ſarà più ſpontato quello angulo ch'è maggiore alla baſe del triangulo, quella quantità piglierà tanto meno raggi, & per ciò col taglio occuperà meno ſpatio. Habbiamo detto, che la ſuperficie ſi copre con la quantità: ma poi che nelle ſuperficie ſpeſſe volte auuiene, che in eſſa vi è alcuna quantità egualmente lontana dal taglio; ma che l'altre quantità de la medeſima ſuperficie non ſono egualmente lontane, per queſto auuien poi che quelle quantità egualmente lontane, le quali ſono ne la ſuperficie, queſte ſole non fanno alcuna alteratione ne la pittura. Ma le quantita, che nõ ſono egualmente lontane, queſte quanto piu ſpuntato hauranno l'angulo, ilquale nel triangulo ſia maggiore a la baſe, riceueranno tanto piu alteratione. Finalmente a tutte queſte coſe ui s'ha d'aggiungere quella opinione de philoſophi, ne laquale affermano, che s'el Cielo, le Stelle, i Mari, i Monti, & gli animali iſteſsi, & finalmente tutti i corpi, coſi uolendo Iddio, ſi faceſſero minori la metà di quel, che ſono che ancho a noi parrebbe, che non foſſero ſminuiti in parte alcuna di quel, che ſon'hora. Percioche il grande, il piccolo, il lungo, il breue, l'alto, il baſſo, lo ſtretto, lo largo, l'oſcuro, il tenebroſo, & ciaſcuna altra coſa tale, lequali perche poſſono eſſere & nõ eſſere ne le coſe i philoſophi hãno ꝑ queſto chiamato accidẽti, ſono di modo, che la cognition piena di quelle tutta ſi fa col paragone. Virgilio dice, ch'Enea auãzaua, cõ tutte le ſpalle ſopra gli altri huomini. Et nõdimeno se ſi farà paragõ di lui a Poliphemo, egli parrà vn pigmeo. Dicono, ch'Eurialo fu belliſsimo; & pure ſe lo paragoneremo a Ganimede rapito da Gioue, forſe che parrà brutto. In Hiſpagna molte uergini ſono ſtimate biãche, lequali ſarebbono credute in Alemagna di color foſco. L'auorio & l'argento ſon biãchi di colore; iquali ſe ſi metterãno a paragone del Cigno o de drappi ſimili a la neue parranno ſmorti. Per queſto riſpetto nella pittura le ſuperficie paiono forbitiſsime, & fuor di modo riſplendenti; quando in quelle ui è quella proportione del bianco al nero, laquale è ne le coſe iſteſſe del chiaro a l'ombroſo. Tutte queſte coſe dunque s'imparano con paragoni. Percioche ui è vna forza in far paragone de le coſe, onde conoſcemo poi quel ch'è piu, & meno, & cio, che u'è d'eguale. La onde chiamiamo grande cio, ch'è maggiore di queſta coſa picciola; grandiſsimo quel, ch'è maggiore di queſto grande, lucido quel, ch'è piu chiaro de l'oſcuro, lucidiſsimo quel, ch'è piu lucido di queſto chiaro. Il paragone ſi fa principalmente a le coſe notiſsime. Ma eſſendo l'huomo notiſsimo a l'huomo piu che l'altre coſe tutte, perauentura Protagora, ilquale diceua, che l'huomo è modo, & miſura di tutte le coſe, queſto medeſimo uoleua dire, che gli accidẽti di tutte le coſe drittamente ſi paragonano, & ſi conoſcono con gli accidẽti de l'huomo. Queſte coſe riguardano a quel fine accioche conoſciamo che quai corpi ſi vogliano, che tu dipingerai nella pittura, che quegli paiono grandi o piccioli ſecondo la miſura de l'huomo, che ui è dipinto. Veramente a me, pare, che Thimante fra tutti gli antichi conſideraſſe la forza di queſto belliſsimo paragone, ilquale pittore, come ſi dice, dipingendo vn Ciclope, che dormiua, in vn picciol quadro, ui fece appreſſo alcuni ſatiri, che abbracciauano il dito groſo di colui che dormiua; accioche cõ quella miſura de i ſatiri colui, che dormiua, pareſſe di grã lũga molto piu grande. Hora fin qui noi habbiamo detto quaſi tutte le coſe, che appartẽgono a la forza del uedere, & a conoſcere il taglio. Ma perche è neceſſario a la materia ſapere non pur cio ch'è, & di che ſi faccia il taglio, ma ancora in che modo egli ſi fa, s'ha da dire di queſto taglio, con quale arte dipingendo egli s'eſprima. Di queſto dunque laſciando ſtare l'altre coſe, dirò quel ch'io medeſimo ſoglio fare, quando io dipingo. In prima nel dipingere la ſuperficie faccio vn quadrato grãde, quanto mi piace d'anguli dritti: ilquale mi ſerue per una fineſtra aperta, onde ſi poſſa uedere l'hiſtoria: & quiui determino quanto io uoglio, che gli huomini ſian grandi ne la pittura: dapoi parto la lunghezza di queſto huomo in quattro parti; lequali parti a me ſono proportionali con quella miſura, ch'el uulgo chiama braccio. Percioche quella lunghezza di tre braccia è molto commune del corpo humano, come ſi uede chiara dalla ſimmetria delle membra de l'huomo. Con queſta miſura dunque io parto la linea baſſa, che ſta giacendo del quadrãgulo diſſegnato in quãte parti ella puo capire: & ueramẽte che a me queſta linea del quadrangulo, che ſta a giacere è proportionale à la quantita ueduta piu proſsima per trauerſo, & egualmẽte lõtana ne lo ſpazzo. Dopo queſto faccio un pũto ſolo nel qua-

drangulo in loco,doue ſia veduto; ilquale punto m'occupi quel loco iſteſſo, alquale arriua il raggio centrico:& per queſto lo chiamo punto centrico. Il fondamento honeſto di queſto punto centrico è, che non ſia piu alto da la linea, che ſta a giacere, quanto è la lunghezza di quello huomo,che s'ha a dipingere. Percioche a queſto modo & quei,che guardano,& le coſe dipinte pare,che ſiano in un piano equale. Fatto il pũto centrico,tiro le linee dritte dal medeſimo punto centrico a le diuiſione d'una in una de la linea, che ſta a giacere; lequali linee mi dimoſtrano,in che modo ad infinita lontananza le quãtita di trauerſo per ſuccedere a lo interuallo ſi riſtringano ſotto la uiſta. Qui ſarebbono alcuni, i quali tirarebbono una linea dentro dal quadrangulo egualmente lontana da quella,ch'è partita, & partirebbono in tre parti lo ſpacio,ilquale è tra queſte,& quelle linee. Dapoi aggiungerebbono a queſta ſeconda linea egualmente lontana,una altra ne piu ne meno lontana, con queſta conditione, che lo ſpacio,ilqual'è tra la prima linea diuiſa,& la ſeconda egualmente lontana,diuiſo in tre parti cõ una parte di ſe auanzi quello ſpacio,ilqual'è tra la ſecõda,& terza linea,& dapoi u'aggiungerebbono l'altre linee;accioche ſempre lo ſpacio ſeguente tra le linee foſſe lo ſpacio,che ua inanzi al ſubſeſquialtero,uſando il uocabulo de i Mathematici. Coſi dunque farebbono eſsi, iquali bẽche ſi tẽgano certi di ſeguire una certa ottima uia di dipingere,io giudico però, che ſiano in grãde errore:perche hauendo eſsi poſto a caſo la prima linea egualmente lontana,bẽ che ſeguano appreſſo l'altre linee egualmente lontane con ragione,& modo,non però ſanno doue ſia il loco certo de la punta a vedere bene. Onde facilmente ſuccedono poi di grandi errori ne la pittura. Aggiungi a quel,che s'è detto,che la ragion di coſtoro è molto uitioſa,doue il punto cẽtrico foſſe o di ſopra o di ſotto la lunghezza de l'huomo dipinto;concioſiache neſſun'huomo dotto negherà,che non ſi poſſano uedere coſe alcune dipinte cõformi a le vere,s'elle nõ ſono lõtane per vna certa ragione. De laqual coſa diremo la ragione,allhora che ſcriueremo di quelle demoſtrationi de la pittura,lequali fatte da noi mentre gli amici le mirauano,furono chiamati miracoli de la pittura. Percioche tutte queſte coſe,ch'io ho detto, ſopra modo appartengono a queſta iſteſſa parte:ritorniamo dunque al noſtro propoſito. Eſſendo queſte coſe,come ho detto,io percio ritrouai queſto ottimo modo. In tutte l'altre io ſeguo quella medeſima diuiſione & del punto centrico,& de la linea,che ſta a giacere,e i tratti del punto de le linee a ciaſcuna diuiſione de la linea,che ſta a giacere. Ma ne le quãtita tranſuerſe io ſeruo queſto modo. Io ho vn piciolo campo, nelquale io deſcriuo una linea dritta. Queſta io la parto per quelle parti, ne lequali la linea del quadrãgulo,che ſta a giacere,è diuiſa. Dapoi metto ſu da queſta linea un punto ſolo tanto alto,quãto è lontano il punto cẽtrico nel quadrãgulo da la linea diuiſa del quadrãgulo,che ſta a giacere:&poi tiro le linee d'una in una da q̃ſto pũto a ciaſcuna diuiſione di queſta medeſima linea. Dapoi ordino quãta diſtanza uoglio,che ſia tra l'occhio di chi guarda,& la pittura:& quiui ordinato il loco del taglio,cõ una linea perpẽdiculare,come dicono i Mathematici, faccio il taglio di tutte le linee,ch'ella ha ritrouato. Linea perpẽdiculare è quella,laqual partẽdo vn'altra linea dritta,ha d'ogni parte intorno a ſe anguli dritti. Queſta linea perpẽdiculare dũque mi darà ne i tagli ſuoi termini d'ogni diſtãtia,lequali deono eſſer fra le linee trauerſe del pauimẽto egualmente lõtane: nel qual modo io deſcritti tutti i paralelli dello ſpazzo;iquali ſi potrà far la proua,per uedere ſe ſon ben deſcritti,guardando ſe una medeſima linea dritta continuata è diametro ne lo ſpazzo dipinto de i quadrãguli cõgiunti. Diametro appreſſo i Mathematici è una certa linea dritta del quadrangulo,tirata da l'angulo a l'altr'angulo,che l'è poſto a l'incõtro; laquale diuide il quadrangulo in due parti,di modo,che d'un quadrangulo fa due trianguli. Hauendo io dunque diligentemente fornite queſte coſe tiro di ſopra un'altra linea trauerſa egualmente lontana da l'altre piu baſſe,laquale tagli duo lati,che ſtãno fermi del grã quadrato,& habbia a paſſare per lo punto centrico. Queſta linea m'è un termine,& confine,ilquale neſſuna quãtita non piu alta,che l'occhio di chi guarda,poſſa paſſare. Et queſta perch'ella paſſa per lo pũto centrico,per ciò ſi chiama centrica. La onde auuiene,che quegli huomini, iquali ſaranno dipinti ne l'ultimo paralello,molto minori ſiano,che quegli,che ſono in quello dinanzi: ne però paiono eſſer minori de gli altri,ma piu lontani;laqual coſa chiaro è,che coſi ſi moſtra eſſer da l'iſteſſa natura. Percioche ueggiamo ne le chieſe le teſte de gl'huomini che paſſeggiano quaſi eguali ondeggiare in alto;ma i piedi di q̃gli che piu lõtani ſono, perauẽtura riſpõdere al ginocchio di quei dinãzi. Tutta q̃ſta ragione di diuider lo ſpazzo appartiene molto a q̃lla parte della pittura,che noi chiameremo cõpoſitione al ſuo loco. Et è di ſorte ch'io dubito nõ

ella

ella ſia poco inteſa da quei,che leggono,per la nouita della materia,& per queſta breuita di comentare. Perche ſi come facilmente intendiamo da l'opre antiche,queſta medeſima peraventura ſtette aſcoſa molto incognita appreſſo i noſtri antichi per eſſer oſcura, &difficile ſopra modo.Percioche apena che tu ritrouerai alcuna hiſtoria de gli antichi cõpoſta bene, ne dipinta,ne finta,ne ſcolpita.Perche da me ſi ſono hora dette queſte coſe breuemẽte,&come io credo, non molto oſcure. Ma ben conoſco di che maniera elle ſono·che conciosia che io non poſſa acquiſtarmi in eſſe alcuna lode d'eloquentia ; perche chi a prima viſta non le potra intendere,a pena che per alcuna,anchora che gran fatica,non è per intenderle giamai. Nondimeno queſte coſe ſiano pur dette in qual modo ſi voglia,certo facilisſime,& bellisſime ſono a gl'ingegni ſottilisſimi,& bene inclinati a la pittura; lequali ſon fuori di modo ingrate a i rozi,e poco inclinati da natura a queſte nobilisſime arti,ancora che fuſſero dette da huomini eloquentisſimi.Ma forſe queſte coſe,perche io breuisſimamente, & ſenza alcuna eloquentia l'ho recitate,ſi leggeranno ſenza faſtidio.Ma ben vorrei,che mi foſſe perdonato, ſe mentre che ſopra tutto ho voluto eſſer inteſo,ho curato,ch'el ragionamento mio ſia chiaro,piu toſto che delicato & ornato.Nondimeno le coſe,che ſeguiranno,come io ſpero,daranno manco faſtidio a i lettori.Habbiamo ragionato dunque de i trianguli della piramide del taglio , quelle coſe, che ne pareua,che ſi deueſſero dire : lequali coſe io ſon però vſato di moſtrar a gli amici,perche coſi ſiano piu diffuſamente cõ vna certa ragion geometrica; ilche per conto di breuita ho giudicato,che foſſe da laſciare in queſti comentarii. Percioche qui ho raccontato i ſoli primi principij de l'arte de la pittura. Et per queſto gli ho voluto chiamar rudimenti,perche danno i primi fondamenti de l'arte a i pittori non eſſercitati.Ma esſi ſon però di ſorte,che chi gli haura bene appreſi,coſtui conoſcera,che gli hauranno giouato molto coſi a l'ingegno , come a conoſcere la diffinittione de la pittura , & a quelle coſe anchora,de lequali,ſiamo per parlare . Ne ſia alcuno , che dubiti , che colui non è per eſſere mai buon pittore,ilquale minutamente non s'intenda le coſe , ch'egli s'imagina di dipingere. Percioche indarno ſi contende con l'arco ſe prima tu non haurai deliberato doue drizzare la ſaeta . Et però vorrei,che altri ſi perſuadeſſe appreſſo noi,che quel ſolo è per eſſere ottimo pittore,ilquale haura imparato a conoſcere beniſſimo & le fimbrie, & tutte le qualita delle ſuperficie . Et per il contrario io affermo , che colui non ſara mai buon maeſtro , ilquale non haura diligentisſimamente apparato tutte le coſe , che ho detto . Et per cio molto neceſſarie ne ſono ſtate le coſe , che ſi ſono dette de le ſuperficie , & del taglio . Reſta hora,che ammaeſtriamo il pittore,in che modo egli poſſa imitar con la mano cio , che ſe haura imaginato nella mente.

LIBRO SECONDO DE LA PITTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI.

MA Perche forſe queſto ſtudio d'imparare potrebbe parere tropo faticoſo a i giouani,però giudico,che in queſto loco ſi debba moſtrare , quanto ſia degna la pittura,ne laquale ogni opera,&ſtudio conſumiamo.Percioche ella ha veramente in ſe vna certa forza molto diuina: non ſolo, perche come dicono de l'amicitia,la pittura ci faccia eſſer preſenti quei,che ſon'abſenti,ma perche ancora rappreſenta a i viui quei,che ſon morti dopo lunghi ſecoli;accioche ſiano conoſciuti con gran marauiglia de l'artefice,& piacere di quei,che veggono.Plutarco racconta,che Caſſandro vno de i capitani d'Aleſſandro, nel vedere il ritratto d'Aleſſando gia morto,& nel riconoſcere la maeſta di tanto Rè,tremò in tutto il corpo,& che Ageſilao Lacedemone,perche ſi conoſceua eſſer molto brutto,nõ uolſe,che l'effigie ſua paſſaſſe a cognitione de i poſteri ; & che per queſto non uolſe eſſere ne ritratto , ne ſcolpito d'alcuno . A queſto modo i uolti de i morti per mezzo de la pittura in un certo modo uiuono vna vita molto lunga.Credo anchora,che gli huomini debbano riconoſcere per

vn grãdiſsimo dono, che la pittura habbia dipinto gli Dei,iquali ſono i ueriti da le gẽti.Percioche molto giouò la pittura a la pieta,cõ laquale ſopra tutto ſiamo congiunti a gli Dei,& a ritenere gli animi con vna certa religione intiera.Diceſi che Phidia fece vn Gioue in Elide la bellezza delquale accrebbe molto a la religion riceuuta.Ma quãto la pittura gioui a gli honeſtiſsimi piaceri de l'animo,& a l'ornamento de le coſe,& d'altronde,& ſopra tutto di qua ſi puo vedere,che tu non potrai dare quaſi coſa neſſuna tanto precioſa,che da la compagnia de la pittura non ſia fatta,& molto piu cara,& di gran lunga piu graue.L'auorio,le gioie,& tutte queſte coſe care,ſi fanno piu precioſe con la mano del pittore.Et l'oro iſteſſo ancora lauorato con l'arte de la pittura ſi paga poi con molto piu oro.Ma che piu il piombo viliſsimo de gli altri mettalli, s'egli è ridotto in alcuna ſtatoua per mano di Phidia, o di Praſsitele, perauentura ſara ſtimato,che ſia piu precioſo de l'argento rozo,& non lauorato. Zeuſi pittore haueua cominciato a donare le coſe ſue,perche, come,egli diceua,elle non ſi poteuano comprare con prezzo alcuno.Percioche credeua, che non ſi ritrouaſſe prezzo veruno, che poteſſe ſodisfar colui, ilquale in dipingere, o ſcolpire gli animali ſi moſtraſſe quaſi vn Dio fra gli huomini.La pittura ha dunque queſte lode,che quegli,che ſono ammaeſtrati in eſſa, quãdo veggiono ammirare l'opre loro,alhora ſi conoſcono eſſer molto ſimili a Dio.Ma che piu,non è alla pittura o maeſtra di tutte l'arti. o almeno principale ornamento? Percioche l'architetto,s'io non m'inganno,ha tolto dal pittore gli epiſtili,i capitelli,le baſi,le colonne e i cornicioni,& tutte l'altre coſi fatte lode de gli edifici.Percioche il taglıapietra,lo ſcultore,&tutte le opre de i fabri,inſieme con tutte l'arti manouali ſono indrizzate con la regola, & con l'arte del pittore. Finalmente non ſi ritrouera quaſi neſſuna arte anchora che in tutto viliſsima,laquale non riſguardi a la pittura;di maniera che io ardirei dire, che tutto l'ornamento,che è ne le coſe, ſia ſtato tolto da la pittura. Ma principalmente di queſto honore è ſtata honorata la pittura appreſſo gli antichi,che chiamandoſi quaſi tutti gli altri artefici fabri,il pittor ſolo non è ſtato hauuto nel numero de i fabri.Ilche ſendo coſi,io ſono vſato dire fra gli amici,che l'inuentor della pittura ſia ſtato quel Narciſſo, ilquale ſecondo l'opinione de i Poeti fu mutato in un fiore. Percioche eſſendo la pittura fiore di tutte l'arti,tutta la fauola di Narciſſo alhora ſi confara molto a queſta materia.Perche,che altro è dipingere,che abbracciare con arte quella ſuperficie de la fonte? Quintiliano era d'opinione,che gli antichi pittori foſſero vſati a circonſcriuere l'ombre al Sole; & che poi con augumenti l'arte ſi ſia accreſciuta. Vi ſono di quei, che dicono, che vn certo Pilocle Egittio, & non ſo chi Cleante foſſero tra i primi inuentoti di queſta arte.Gli Egittii affermano, che la pittura s'vſaua appreſſo di loro ſei mila anni innanzi che ella foſſe portata in Grecia. I noſtri dicono poi, che la pitturia venne di Grecia in Italia doppo le vitorie di Marcello di Sicilia. Ma non importa molto ſapere o i primi pittori,o gli inuentori de la pittura,perche vltimamente noi non raccontiamo l'hiſtoria de la pittura,come Plinio,ma l'arte. De laquale al tempo noſtro non ſi ritroua memoria alcuna ne gli antichi ſcrittori, ch'io habbia viſto. Benche ſi dica che Eufranore Hiſchimio ſcriſſe alcuna coſa de la ſimmetria,&de i colori;&che Antigono,& Xenocrate ſcriſſero non ſo che de la pittura,&che Appelle fece vn trattato de la pittura a Perſeo. Racconta Diogene Laertio,che Demetrio Philoſopho anch'egli comento la pittura. Ma anchora io ſon d'opinione, che eſſendo ſtato ſcritto da gli antichi noſtri di tutte l'altre buone arti,che la pittura anch'ella non ſia ſtata ſprezzata da i noſtri ſcrittori Italiani. Percioche furono in Italia gli antichiſsimi Toſcani periti ſsimi ne l'arte del dipingere. Giudica Trimegiſto ſcrittor vecchiſsimo, che la ſcultura,& la pittura naſceſſero inſieme con la religione;perche egli ragiona di queſto modo ad Aſclepio. L'humanita ricordeuole de la natura,& de la origine ſua,figurò gli Dei da la ſembianza del ſuo volto. Et chi vorra negare,che la pittura in tutte le coſe coſi publiche,come priuate,prophane,& religioſe non habbia hauuto loco honoreuoliſsimo?Di modo ch'artificio alcuno appreſſo gli huomini tanto ſia ſtato ſtimato da ogniuno. Si raccontano prezzi quaſi incredili di tauole dipinte. Ariſtide Thebano vendè vna pittura ſola cento talenti. Diceſi anchora, che il Re Demetrio non laſciò bruſciar Rodo, accio che non ſi perdeſſe vna tauola di Prothogene. Poſsiamo dunque affermare,che Rhodo foſſe liberata da gli inimici per vna ſola pittura.Oltra di qeſto molte altre ſimili coſe ſono ſtate raccolte, per lequai chiaramente ſi puo conoſcere, che i buoni pittori furono ſempre lodati, & tenuti in grandiſsimo honore appreſſo ogniuno:di modo che non pure nobiliſsimi,& preſtantiſsimi cittadini, ma philoſophi, &

Re ancora, non ſolo ſi dilettarono di coſe dipinte, ma grandiſsimamente etiandio di dipingere. L. Manilio cittadin Romano, & Fabio huomo nobiliſsimo nella citta furono dipintori. Turpilio caualier Romano dipinſe a Verona. Sibedio, ch'era ſtato pretor & proconſule, guadagnò nome dipingendo. Pacuuio poeta Tragico, nipote d'vna figlia d'Ennio poeta, dipinſe vn'Hercole in piazza. Socrate, Platone, Metrodoto, & Pirrhone philoſophi furono eccellenti ne la pittura. Nerone, Valentiniano, & Aleſſandro Seuero Imperatori furono ſtudioſiſsimi de la pittura. Sarebbe lungo il raccontare quanti principi, & quanti Re furono inclinati a queſta nobiliſsima arte. Ma non è honeſto ancora riferiſca tutta la turba de i pittori antichi; laquale quanta ella foſſe di qui ſi puo vedere, che 360 ſtatue parte a cauallo, parte in carrette, & cocchi furono finite a Demetrio Valerio figliuolo di Phanoſtrato quaſi in termine di 400 di. Et perche non dobbiamo credere, che in quella citta, ne laquale fu tanto numero di ſcultori, ſi ritrouaſſero anchora aſſaiſsimi pittori? Percioche la pittura & la ſcultura ſono arti, c'hanno parentado inſieme: & ſono nodritte con vn medeſimo ingegno. Ma io metterò ſempre innanzi l'offitio del pittore, perch'egli pratica in coſa molto piu difficile. Ma ritorniamo a propoſito. Veramente in quei tempi grande fu la turba di pittori, & di ſcultori; poi che i principi, e i plebei, i dotti, & gli ignoranti ſi dilettauano di pittura. Perche metteuano anchora fuora ne i theatri i quadri, & le tauole tra li principali prede, che haueuano fatto nelle prouincie: & tanto auanti ando la coſa, che Paolo Emilio, & molti altri cittadini Romani ammaeſtrarono i figliuoli ne la pittura tra le buone arti a uiuer bene, & felicemente, laquale ottima uſanza era grandiſsimamente oſſeruata anchora appreſſo i Greci; che i giouani liberi, & ben nati s'eſſercitauano ne l'arte del dipingere inſieme con le lettere, la Geometria, & la Muſica. Ma che piu? queſta faculta di dipingere fu d'honore ancho a le femine. Martia figliuola di Varrone è celebrata da gli ſcrittori, perch'ella dipinſe. Fu la pittura ancho in tanta laude, & honore, che i Greci fecero vno editto, che i ſerui non la poteſſero imparare; & queſto a gran ragione. Percioche l'arte del dipingere è digniſsima veramente de gli animi liberali, & nobiliſsimi; & preſſo a me fu ſempre grandiſsimo argomento d'ottimo, & ſingolare ingegno di colui, ch'io habbia veduto grandemente dilettarſi della pittura. Benche queſta arte ſola egualmente ſia grata fuor di modo a i dotti, & a gli ignoranti, Laqual coſa non auuiene quaſi in neſſuna altra arte; che quel, che diletta gli huomini periti, piaccia anco a gli imperiti. Ne facilmente ritrouerai alcuno, ilquale oltra modo non deſideri di fare gran frutto ne la pittura. Finalmente chiaro, è che la natura iſteſſa ſi diletta in dipingere. Percioche ſpeſſo veggiamo, come la natura figura ne i marmi de gli Hippocentauri, & de le faccie barbate di Re. Diceſi ancora, che in vna gioia di Pirrho ui fur dipinte da la natura iſteſſa le noue Muſe diſtintamente con le loro inſegne. Aggiungi a queſte coſe, che non v'è quaſi arte alcuna, ne laquale a impararla, & eſſercitarla ogni eta d'i periti, & d'imperiti con tanto piacere attenda. Et per parlare di me, s'alcuna volta per conto di piacere io mi reco a dipingere, ilche ſoglio fare molto ſpeſſo, quando m'auanza ocio da l'altre faccende, con tanto diletto ſto ſaldo in compire l'opera, ch'a pena poſſo credere, che ſiano paſſate le tre, & le quattro hore anchora. Queſta arte dunque apporta diletto; a laquale mentre che attenderai, lode, ricchezze, & perpetua fama riporterai facendola con ſtudio, & con diligenza. Laqual coſa ſendo come io dico, & ſendo la pittura vno ottimo, & antichiſsimo ornamento de le coſe, degna de i libri, grata a i dotti, & a gli ignoranti, ſopra modo conforto i giouani ſtudioſi, che fin che poſſano, attendano molto a la pittura. Appreſſo io auiſo coloro, che ſono ſtudioſiſsimi de la pittura, che con ogni opera, & diligenza perſeuerino in apprendere l'arte perfetta del dipingere. Habbiate ſopra tutto uoi, che ui sforzate di uenire eccellenti nella pittura, cura del nome, & de la fama laquale vedete, che gli antichi s'hanno acquiſtato. Et certo, che vi giouera molto il ricordarui, che l'auaritia fu ſempre contraria a la lode, & alla virtu. Perche l'animo intento al guadagno di rado acquiſtera frutto di paſſare i poſteri. Io ne ho veduto molti quaſi nel fiore iſteſſo d'imparare, ſubito eſſerſi dati al guadagno; & non hauerne poi guadagnato ne robba, ne lode alcuna: i quali s'haueſſero creſciuto l'ingegno con lo ſtudio, facilmente ſarebbono venuti in lode: nelqual loco haurebbono poi hauuto & robba, & piacere.

Ma di queſto baſti hauer detto fin qui. Ritorniamo a propoſito. Noi diuidiamo la pittura in tre parti, laquale diuiſione l'habbiamo chiara da la natura. Perche sforzandoſi la pittura rappreſentare le coſe vedute, conſideriamo in che modo le coſe iſteſſe vēgano a la uiſta.

Prima quando guardiamo alcuna coſa,cio veggiamo eſſere coſa,che occupa loco. Il pittore circonſcriuera lo ſpacio di queſto loco : & con vocabulo acconcio chiamera quel modo di tirare il contorno circonſcrittione: guardando dappreſſo conoſciamo ſi come aſſai ſuperficie del corpo veduto ſi confacciano tra loro; onde l'artefice diſſegnando queſte congiuntioni di ſuperficie ne luoghi ſuoi,dirittamente la chiamera compoſitione . Vltimamente guardando diſcerniamo piu diſtintamente i colori de le ſuperficie ; la rappreſentatione de laqual coſa ne la dipintura,percioche ella riceue quaſi tutte le differenze da i lumi,molto commodamente ſara detta da noi ricetto di lumi. Tre coſe dunque fanno perfetta la pittura circonſcrittione,compoſitione,& riceuere de i lumi.Di queſte coſe reſta dunque,che breuiſsimamente parliamo,& prima de la circonſcrittione.La circonſcrittione è quella , laquale ne la pittura circonſcriue con linee il circuito del contorno . Diceſi,che in queſta fu molto eccellente Parrhaſio pittore quello,colquale parla Socrate appreſſo Xenophonte.Percioche dicono,ch'egli eſſamino diligentiſsimamente le linee.Hora in queſta circõſcrittione giudico io, che queſto ſoura tutto ſi debba ſeruare,ch'ella ſi faccia con linee ſottiliſsime,& che fuggano molte da eſſere vedute,del modo,che dicono,che Apelle era uſato eſſercitarſi,&hauer conteſo con Protogene. Percioche circonſcrittione non è niente altro, che notatione di contorni:laquale ſe ſara fatta con linea , che molto paia , non appariranno margini di ſuperficie ne la dipintura,ma alcune feſſure picciole . Ma io vorrei, che niente altro ſi proſeguiſſe con la circonſcrittione,ſe non il circuito de contorni . Ne laquale io ſtimo,che ui ſi debba molto eſſercitare . Percioche ſe non vi ſi mette la circonſcrittione non ſara lodata compoſitione alcuna,ne riceuere di lumi. Ma le piu volte vna ſola circonſcrittione è gratiſsima. Diaſi dunque opra a la circonſcrittione,a laquale per volerla beniſsimo imparare giudico , che non ſi poſſa trouare coſa alcuna piu accommodata,che quel velo, ilquale io ſono vſato fra gli amici miei chiamar taglio. L'vſo delquale io ſono ſtato il primo,che l'ho ritrouato. Ilquale è di queſta ſorte . Io ordino vn velo di filo ſottiliſsimo, & teſſuto raro:, tinto di qual ſi voglia colore,diſtinto di fila piu groſſe in portioni paralelle in quanti gradi mi piace , & diſteſo in ſu un telaro:ilquale io metto,che s'habbia a rappreſentare tra il corpo,& l'occhio;accioche la piramide viſiua paſsi per le rarita del velo . Percioche ha veramente queſto taglio del uelo molte commodita in ſe prima che rappreſenta ſempre le medeſime ſuperficie ferme . Perche poſti i termini ſubito ritrouerai la primiera punta de la piramide , laquale coſa ſenza taglio è veramente fuor di modo difficile. Et ben ſi ſa quanto impoſsibil ſia,che alcuna coſa dipingendo drittamente ſi muti, laquale perpetuamente di ſe nõ rappreſenti la medeſima apparenza a colui , che dipingi . Di qui è,che piu facilmente s'imitano le coſe dipinte da gli altri,ſeruando elle ſempre la medeſima faccia, che le ſcolpite . Si vede anchora mutata la diſtanza , e'l fondamento del centrico , quanto la coſa ueduta paia,che ſi ſia alterata . Il velo dunque ci dara queſta non mezzana utilita,ch'io ho detto,che la coſa ſtia ſempre ferma da la viſta . L'vtilita, che gli viene appreſſo , è ch'el ſito de i contorni , e i termini de le ſuperficie , facilmente ſi potranno ordinare in luoghi certiſsimi ne la tauola,che s'ha da dipingere . Percioche vedendo ſu in queſto paralello la fronte,nel proſsimo il naſo , ne l'altro le guancie.in quel piu baſſo il mento , & altre coſe tali ordinate a i luoghi loro,tutte quell e medeſime ſubito potrai tu collocare ne la tauola,o nel muro diuiſe ne ſuoi paralelli . Vltimamente queſto medeſimo uelo da grandiſsimo aiuto a fornire la pittura , percioche tu poi vedere la coſa iſteſſa rileuata, & gonfia conſcritta,& dipinta in queſta pianura del uelo. Da lequali coſe a baſtanza , & con giudicio , & con eſperienza poſsiamo intendere quanta utilita ci dia il velo a facilmente , & ben dipingere . Ne io daro orecchie a coloro , i quali dicono,che non è vtile a vn'pittore l'auuezzarſi a queſte coſe,lequali benche diano grandiſſimo aiuto a dipingere , nondimeno ſono di maniera , che ſenza quelle a pena che l'artifice puo fare coſa alcuna da ſe ſteſſo.Percioche,s'io non m'inganno,non ſi deſidera da vn pittore infinita fattica,ma aſpettiamo pittura,laquale paia molto rileuata & molto ſimile a i corpi dati.Laqual coſa certo io non intendo troppo bene,come alcun poſſa giamai ſenza l'aiuto del velo,ancora mezzanamente conſeguire.Adoprino dunque queſto taglio, cio è uelo , come io ho detto coloro c'hanno deſiderio di farſi eccellenti ne la pittura. Che ſe pure ſi dilettaranno prouare l'ingegno ſenza velo , acquiſtino con la viſta queſta medeſima ragione de i paralelli,ſi che ſempre s'imaginino vna linea trauerſa di la perfetta da l'altra perpendicolare,doue diſpongano il termine guardato ne la pittura.Ma perche ſpeſſo i pittori poco pratichi

tichi ſono dubii, & incerti de i contorni delle ſuperficie, ſi come è ne i volti,ne i quali non diſcernono in che loco principalmente ſiano partite le tempie de la fronte,per queſto ſe gli ha da inſegnare,in che modo poſſano acquiſtar la cognitione di queſta coſa. Certo che la natura queſto beniſsimo dimoſtra . Percioche ſi come veggiamo ne le ſuperficie piane,a fare, ch'elle ſiano ornate de i ſuoi propri lumi,& ombre,coſi ne le ſuperficie rotõde,& conc aue, le veggiamo quadrate quaſi in piu ſuperficie medeſime con diuerſe macchie d'ombre, & di lumi.Dunque tutte le parti d'vna in vna differenti di chiarezza,& d'oſcurita , ſono da eſſere hauute per ciaſcuna ſuperficie.Che ſe la ſuperficie veduta continuera da l'ombroſo mancando a poco a poco al color chiaro,alhora biſogna ſegnare con vna linea lo ſpacio,ch'è in mezzo tra l'vno , & l'altro; accioche tutta la regione de lo ſpacio, che s'ha da colorare , ſia meno dubbia. Reſta, che diciamo ancora alcuna coſa de la circõſcrittione,ilche molto appartiene ancora a la compoſitione;&però s'ha da ſaper quel,ch'è compoſitione ne la pittura.Compoſitione è quella ragione di dipingere, con laquale ſi compongono le parti ne l'opra de la pittura.L'hiſtoria è opra grandiſsima del pittore;le parti de l'hiſtoria ſono i corpi, la parte del corpo è il membro;la parte del membro è la ſuperficie.Hora eſſendo circonſcrittione quella ragione del dipingere,per laquale i contorni de la ſuperficie ſono diſegnati a ciaſcuno;& de le ſuperficie alcune ſiano picciole,come de gli animali: alcune grandiſsime , come de gli edifici, & de i coloſsi, di circonſcriuere le ſuperficie picciole , baſtino quei precetti, che fin qui ſi ſon detti.Percioche s'è moſtrato,come quelle ſi miſurano beniſsimo col velo.A circõſcriuere dũque le ſuperficie maggiori,s'ha da ritrouare vna nuoua ragione.La onde le coſe, che di ſopra habbiamo dichiarato ne i principii de le ſuperficie dei raggi,de la piramide , & del taglio,tutte s'hanno da ritornare a mente.Finalmente ti dei ricordare quelle coſe, ch'io ho detto de i paralelli del pauimento,del punto centrico,& de la linea:Nel pauimento dunque diſegnato di paralelli s'hanno da edificar l'ale de i muri,& altre coſe tali,che noi habbiamo chiamato ſuperficie,che ſtanno a giacere. Diro dunque breuemente quel' ch'io medeſimo faccio in queſta edificatione.Peima piglio principio da i fondamenti iſteſsi : percioche io deſcriuo nel pauimento la larghezza,& la lunghezza de i muri. Ne laqual deſcrittione io ho conſiderato da natura , che non ſi poſſono vedere in vna viſta piu che due ſuperficie giunte,che ſono a giacere nel ſuolo di neſſun corpo quadrata d'anguli dritti . In deſcriuere dunque i fondamenti de i muri oſſeruo queſto,ch'io circondo ſolo quei lati,che ſono eſpoſti a la viſta.Et prima ſempre incomincio da le ſuperficie piu vicine;ſpecialmente da quelle , che ſono egualmente lontane dal taglio. Queſte dunque io diſſegno inanzi a l'altre; & ordino quanto io uoglio,che ſia la longhezza , & la larghezza loro ne i paralelli iſteſsi diſegnati ſul pauimento;Perche quante braccia io uoglio,che ſiano,tanti paralelli io mi toglio.Tolgo poi il mezzo de i paralelli dal taglio de l'vno,& l'altro diametro.Con queſta dunque miſura di paralelli io diſſegno beniſsimo la larghezza,&da lunghezza di quelle,che ſi leuano dal ſuolo di mezzo.Di qua poi ancora con poca difficulta acquiſto l'altezza de le ſuperficie.Percioche quella miſura , ch'è tra la linea centrica, & quel loco del pauimento , onde ſi leua la quantita de l'edifitio,tutta quella quãtita ſeruera quella medeſima miſura . Che ſe tu vorrai che queſta quantita ſia dal ſuolo fino a l'altezza quattro volte , quanto è la lunghezza de l'huomo dipinto;& ſia poſta vna linea centrica a l'altezza de l'huomo, a l'hora dal capo baſſo de la quantita fino a la linea centrica vi ſaranno tre braccia. Ma tu,che vuoi,che queſta quantita creſca fino a.xij.braccia,tirerai fuora ili capo de la quantita verſo in ſu tre volte tãto,quanto è da la centrica fino a quel da baſſo.Da queſte ragioni dunque di dipingere , che habbiamo raccontato , poſsiamo beniſsimo circonſcriuere tutte le ſuperficie de gli anguli . Reſta,che ragioniamo de le ſuperficie circolari da eſſere diſſegnate ne'ſuoi contorni. Le circolari ſi traggono da quelle de gli anguli . Io faccio in queſto modo vn campo picciolo con vn quadrangulo ch'a i lati eguali piegato de gli anguli dritti; poi parto i lati di queſto quadrangulo in quelle parti, ne lequali la linea da baſſo nella pittura del quadrangulo è diuiſa.Et tirando le linee da i punti d'vno in vno a i punti de le diuiſioni , che gli ſono oppoſti,empio il campo di quadranguli piccioli·&quiui ſcriuo di ſopra vn circolo grande,quanto mi pare;accioche il cerchio , & le linee paralelle ſi taglino l'vn l'altro . Noto poi tutti i punti de i tagli in un'loco : iquai luoghi conſegno ne i ſuoi paralelli del pauimento deſcritto ne la pittura.Ma perche ſarebbe vna eſtrema fatica tagliare tutto il cerchio di minuti , & quaſi infiniti paralelli in molti, & molti luoghi,finche il contorno del cerchio foſſe conti-

nuato

nuato da vna numerosa consegnatione di punti; percio io quando hauro notato otto tagli,o quanti mi piace, alhora con l'ingegno tiro quel contorno del cerchio dipingendo a i termini segnati. Forse che sarebbe piu corta via disegnare questo contorno a l'ombra de la lampada; pur che il corpo, ilquale fa ombra, con certe ragione riceuesse il lume: & s'interponesse al suo loco. Habbiamo detto dunque, come le superficie maggiori, angulari, & circulari si dissegnino con gli aiuti de i pararelli. Pero hauendo finita tutta la circonscrittione, resta, che si dica de la compositione. Per laqual cosa si replichera cio, che è compositione. Compositione è quella ragione di dipingere, con laquale le parti si compongono ne l'opra de la pittura. La maggiore opra del pittore non è il colosso, ma l'historia. Percioche maggiore lode d'ingegno è ne l'historia, che nel colosso. Le parti de l'historia sono i corpi; la parte del corpo è il membro: la parte del membro è la superficie. Le prime parti de l'opra sono dunque le superficie, perche di queste si fanno le membra, da le membra i corpi, da questi l'historia, da laquale si fornisce quella vltima, & perfetta opra del pittore. Da la compositione de le superficie ne viene quella elegante leggiadria, & gratia ne i corpi, che si chiama bellezza. Percioche quel volto, ilquale haura alcune superficie grandi, alcune molto picciole, qui spinte in fuori, & la troppo ascose, & mandate in dentro, si come veggiamo ne i volti de le vecchie, questo veramente sara brutto da vedere. Ma in quella faccia, doue le superficie saranno talmente aggiunte insieme, che i lumi dolci scorrano in ombre soaui; & non ui sia asprezza alcuna d'anguli, questa meritamente chiameremo bella, & leggiadria faccia. In questa compositione di superficie dunque, s'ha da cercare soura tutto gratia, & bellezza. Ma in che modo cio posiamo conseguire, io non ho potuto ancora vedere strada piu certa, se non che guardiamo la natura istessa; & lungo tempo, & diligentissimamente consideriamo, in che modo la natura marauigliosa artefice de le cose habbia composto le superficie ne le bellissime membra. Ne laquale per volerla imitare bisogna essercitarsi con ogni pensiero, & cura, & come habbiamo detto, grandemente dilettarsi del uelo. Et quando siamo per ritrarre in opra le superficie auanzate da i bellissimi corpi, sempre prima ordiniamo i termini, doue in certo loco dirizziamo le linee. Fin qui s'è detto de la cõpositione de le superficie. Resta, che diciamo de la compositione de le membra. Principalmente ne la compositione de le membra s'ha d'hauer cura, che ciascun membro si confaccia insieme. Iquali alhora si dicono confare bene, quando corrispondono di grandezza d'vfficio, di specie, di colori, & d'altre cose, s'alcune ve ne sono di questa sorte, a la vaghezza, & a la bellezza. Che se in alcuna imagine vi sara vna grandissima testa, vn petto picciolo, vna mano molto larga, vn pie rileuato, e vn corpo gonfio, veramente questa compositione sara brutta a uedere. S'ha dunque da tenere vna certa ragione circa la grandezza. Ne laquale misura gioua molto a dipingere gli animali imaginarsi prima l'ossa ne l'ingegno. Percioche queste, perche non si piegano mai, occupano sempre alcuna certa sede. Bisogna poi, che i nerui, e i musculi s'accostino a i suoi luoghi. A l'vltimo finalmente rendere l'ossa, e i musculi vestiti di carne, & di pelle. Ma in questo loco per auentura saranno alcuni rimprouerandomi, ch'io habbia detto di sopra, che nessuna di quelle cose, che non si veggono, nõ appartiene al pittore. Certo ch'essi dicono bene; ma si come in vestire bisogna prima sotto segnare il nudo, ilquale poi reuolgiamo circondandolo ne le vesti: cosi in dipingere vn nudo prima sono da essere disposti, l'ossa, e i musculi, iquali tu ricoprirai, talmente con carni, & pelle moderata, che con poca fatica si possa conoscere, doue siano i musculi. Et però poi che la natura istessa ci mette inanzi tutte queste misure esplicate, il pittore studioso ritrouera ancora non poca vtilita in riconoscere quelle medesime con la propria fatica de la natura istessa. Gli studiosi dunque riceuano questa fatica, accioche quanto studio, & opra porranno in riconoscere la simmetria de le membra, tanto conoscano che gli habbia giouato a fermarsi ne la memoria quelle cose, c'hauranno imparate. D'vna cose pero gli auiso, che in misurare l'animale pigliamo alcun membro di quello istesso animale colquale misuriamo l'altre. Vitruuio Architetto numera la lunghezza de l'huomo co' piedi. Ma io stimo cosa piu degna, se l'altre si riferiscono a la quantita del campo. Ben che io ho considerato questo esser quasi commune ne gli huomini, che quella medesima misura vi è del piede, ch'è de la testa dal mento alla collottola. Tolto dunque vn membro l'altre sono d'accommodare a questo. Di modo che non v'è membro alcuno in tutto l'animale, che di lunghezza, o di larghezza non corrisponda a l'altre. Alhora s'ha da prouedere, che tutte le membra esseguiscano l'ufficio suo a quel, di chesi

tratta.

tratta.Sta bene a vn,che corre,menare le mani non meno,che i piedi.Ma vn philoſopho,che ora,voglio,che in ogni ſuo membro moſtri piu toſto modeſtia,che eſſercitio.Demone pittore eſpreſſe Hoplicite in un combattimento,di modo,che tu haureſti detto,ch'egli ſudaua e che l'altro deponeua l'armi,di maniera,che pareua,che anſaſſe.Vi fu anco chi dipinſe Vliſſe,che tu haureſti conoſciuto in lui non vna vera,ma finta, & ſimulata pazzia.E lodata vn'hiſtoria appreſſo Romani,ne laquale è portato Meleagro morto:& quei,che vi ſono ſotto,s'affannano:&pare,che s'affaticano non tutte le mēbra.In quel,ch'è morto,non vi è membro alcuno,che non paia morto,cioè tutti pendono,la mano,le dita,il collo, & tutti languidi caſcano.Finalmente tutti conuengono a eſprimere la mote del corpo:laqual coſa è molto difficile di tutte l'altre.Percioche il fingere le membra ocioſe in vn corpo in tutte le ſue parti,è coſi officio de grande artefice, quanto farle tutte viue,& che facciano qualche coſa. Queſto medeſimo dunque è da eſſere ſeruato in ogni pittura,che tutte le membra facciano l'ufficio ſuo a quel,di che ſi tratta,& che non pure vn minimo per coſa ſia vacante del ſuo ufficio :talmente che le membra de i morti paiano morte fino a vna onghia: & tutte quelle de i viui viue.Il corpo ſi chiama viuere alhora,quando egli è moſſo con vn certo moto da ſe ſteſſo.Diceſi ancho, che la morte è,'quando le membra non poſſono piu portare gli vffici de la vita, cioè il moto,e'l ſentimento.Quelle imagini de i corpi dunque,che'l pittore vorra,che paiano viue,in quelle farà,che tutte le membra pongano in eſſecutione i ſuoi moti. Ma in ogni moto s'ha da ſeguire la vaghezze,& la gratia.Et ſoura tutti quei moti de le membra ſono viuaci,& gratiſsimi,iquali tolgono l'aere in alto.Habbiamo detto anchora, che la ſpecie è da eſſere conſiderata in componere le membra.Perche ſarebbe molto goffo veder le mani d'Helena,o d'Iphigenia vecchie,& da villano.O vero ſe deſsino a Neſtore il petto tenero,e'l collo delicaie:o a Ganimede la fronte piena di creſpe,le gambe da lottatore:o a Milone huomo robuſtiſsimo i fianchi debili,& ſottili.Ma ancora in quella imagine,ne laquale ſia uolto ſodo, & pieno di ſucco,come dice,ſarebbe vn vituperio metterui le braccia,& le mani conſumate da la magrezza. Et per il contrario chi dipingeſſe Achemenide ritrouato da Enea ne l'Iſola col volto che Virgilio dice, ch'egli haueua,& non ui ſeguiſſero l'altre coſe conuenienti a la faccia,certo coſtui ſarebbe vn pittore molto ridicolo,&goffo.Biſohna dunque,che ogni coſa ſi confaccia in ſpecie.Vorrei anchora,che corriſpondeſſero inſieme di colore. Percioche a coloro,c'hãno i volti vermigli,uaghi,& biãchi,nõ ſi gli cõuẽgono il petto,& l'altre mẽbra foſchi,e feroci.Habbiamo dũque detto a baſtãza di quelle coſe,che ne la cõpoſition de le mẽſira s'hãno d'oſſeruare circa la grãdezza l'ufficio,la ſpecie,e i colori.Perche biſogna,ch'ogni coſa ſegua appreſſo ſecõdo la dignita de la materia.Nõ ſi cõuiene veſtire Venere, o Minerua d'vn ſaio;& fuor di propoſito veſtireſti Gioue,o Marte d'vna veſte da dõna. I pittori antichi dipingẽdo Caſtore & Polluce,curauano di fare,che bẽche pareſſero gemelli nõdimeno ſi conoſceſſe in l'uno una natura di cõbattere,ne l'altro l'ageuolezza.Voleuano ancora,che Vulcano ſotto le veſti pareſſe zoppo.Tãta diligẽza vi metteuano eſsi in eſprimere quel,che biſognaua ſecõdo l'ufficio,la ſpecie,e la dignita.Segue la cõpoſitione de i corpi,ne laquale ſi cõprẽde tutto l'ingegno,& la lode del pittore.A laquale cõpoſitione appartẽgono alcune coſe che ſi ſono dette ne la cõpoſitione de le mẽbra.Parcioche ne l'hiſtoria biſogna che tutti i corpi ſi cõfacciano d'ufficio,e di grãdezza.Perche ſe tu haurai dipinto i cẽtauri, che facciano tumulto a tauola,ſarebbe goffo veder'alcun'addormẽtato per il vino in coſi ſpietato rumore. Sarebbe vitio ancora,ſe gl'huomini foſſero ne la pittura in egual diſtãza,'alcuni molto maggiori de gl'altri;ſi come ſe i cani foſſero eguali a i caualli.Et è molto da uituperar ancora,ch'io ueggo ſpeſſe uolte huomini dipinti in un'edificio quaſi ſerrati in un'ſcrigno;nelqual'a pena ui ſtarebbon'a ſedere,e ſtretti in cerchio.I corpi tutti dũque ſi debbono cõfare a q̃lla coſa che ſi tratta &di grãdezza;&d'ufficio.Ma l'hiſtoria,laqual meritamẽte tu poſſa & lodare, & ammirare,ſara di queſta ſorte,laqual'cõ certe uaghezze ſi moſtri coſi dilletteuole,& ornata, che lũgo tẽpo tragga a ſe gl'occhi del dotto,e de l'ignorãte cõ un certo piacere,&moto d'animo,ꝑche la prima coſa,che ne l'hiſtoria da piacer'è la copia iſteſſa,e la varieta de le coſe. Percioche ſi come ne' cibi,e ne la Muſica ſẽpre le coſe nuoue,&abbõdãti,coſi forſe ꝑ altre cagioni,ma molto piu per q̃ſta dilettano,ꝑch'elle ſono differẽti da le vecchie,&uſate:coſi in ogni uarieta di coſe l'animo ſi diletta molto de l'abbõdãza.E ꝑ q̃ſto ne la pittura la uarieta d'i corpi,e d'i colori è dilleteuole,q̃lla diro io,che ſia un'hiſtoria copioſiſsima ne laqual ui ſarãno a i ſuoi luogi meſcolati homini,giouãi,garzoni,fãciulli,matrõe,uergini,bãbini,anĩali dome-

ſtici,

ſtici,cagnuoli,vccelletti,caualli,beſtie,edifici,& paeſi;& lodero ogni abbondanza. pur ch'ella conuegna a quella coſa,de laquale iui ſi tratta.Percioche auuiene,che mentre i riguardanti dimorano a guardare le coſe, ch'allhora l'abbondanza del pittore acquiſta la gratia. Ma io uorrei,che queſta copia foſſe ornata con vna certa varieta,graue, & temprata con dignita, & vergogna. Et certo io biaſimo quei pittori,iquali per volere parere copioſi;& perche non vogliono,che ui rimanga alcuna coſa vota,per queſto non ſeguono compoſitione alcuna; ma ſeminano ogni coſa confuſamente, & diſſolutamente:la onde l'hiſtoria non pare,che tratti vna coſa,ma che faccia tumulto:&perauentura colui,che principalmente deſiderera dignita ne l'hiſtoria,dee molto imparar la ſolitudine.Percioche ſi come le poche parole apportano maieſta in vn principe,pure che i ſenſi,e i comandamenti s'intendano; coſi ne l'hiſtoria il numero ſofficiente de i corpi aggiunge dignita,& la varieta apporta gratia.Io ho in odio la ſolitudine ne l'hiſtoria;nondimeno io non lodo punto la copia,laquale ſia lontana da la dignita.Et certo,che ne l'hiſtoria molto mi piace quello, che io veggo oſſeruato da i poeti Tragici,& Comici,che rappreſentano la fauola con quante poche perſone poſſono.A mio giudicio veramente non ſara hiſtoria alcuna ripiena di tãta varieta di coſe,laquale noue,o dieci huomini non poſſano ſofficientemente rappreſentare; di modo ch'io giudico,che quella opinione di Varrone ſi confaccia a queſto,ilquale fuggendo il tumulto nel cõuiuio,non ui admetteua piu che noue conuitati. Ma benche la varieta ſia dilettteuole in ogni hiſtorie,nondimeno quella pittura ſopra tutte l'altre è grata,ne laquale lo ſtato,e'l moto de i corpi ſono fra ſe molto diſsimili. Stiano dunque alcuni rileuati con tutto il volto, con le mani alzate,& con le dita riſplendenti,appogiati ſu l'vno de' piedi; alcuni altri habbiano la faccia riuolta,le braccia,che pẽdano,e i piedi giũti; & ciaſcuno habbia le ſue pieghe.e i ſuoi atti;alcuni ſtiano fermi,o ſi dimorino ſul ginocchio piegato;o ſi giaciano appreſſo: alcuni ſe coſi conuiene,ſtiano nudi:altri vi ſi veggano,meſcolata l'arte de l'vno,& l'altro parte coperti,& parte nudi.Ma però ſempre habbiamo riſpetto a l'honeſta,& a la vergogna.Percioche le parti vergognoſe del corpo,& tutte quelle, c'hanno poca gratia, ſtanno ben coperte di panno,di frondi,o con mano. Apelle dipingeua l'imagine d'Antigono da quella parte ſola del volto,ne laquale non era il difetto de l'occhio. Et Homero,quando egli fa, ch'Vliſſe naufrago ſuegliato dal ſono eſce fuora nudo de la ſelua a la voce de le femine, leggeſi. che gli diede vn ramo di foglie d'albero per coprire quelle parti del corpo, che non ſi poſſono nominare ſenza vergogna.Diceſi,che Pericle hebbe il capo lungo,& brutto;& percio i pittori,& gli ſcultori erano vſati ritrarlo,non come gli altri con la teſta ſcoperta,ma veſtita de l'elmo. Racconta Plutarco anch'egli,che i pittori antichi erano vſati dipingendo i Re,s'alcun difetto era in loro, non volere moſtrare di laſciarlo:ma quanto piu ſi poteua ſeruata la ſembianza l'emendauano.Io deſidero dunque, che ſi ſerui queſta modeſtia, & vergogna in tutta l'hiſtoria,che le coſe brutte ſi laſcino,o s'emendino.Finalmente,come io ho detto,giudico,che ſi debba ben conſiderare,che quaſi in alcuno non ſi veggia il medeſimo ſtato, o geſto.Mouera anchora l'hiſtoria gli animi di coloro,che guardano, quando quegli huomini, che vi ſono queti,moſtreranno ſopra tutto il ſuo moto de l'animo. Percioche ſi fa la natura de laquale niente ſi ritroua, che piu rapace ſia de le coſe, che la ſimigliano, che piangiamo con quei,che piangono;ridiamo con quei,che ridono:& ſi dogliamo con quei,che ſi dolgono.Ma queſti moti de l'animo ſi conoſcono da i moti del corpo.Percioche veggiamo, che i meſti per eſſere aſtretti da gli affanni,& da la paſsione,ſtanno pigri in tutti i ſenſi,& le forze & lenti ſi ritengono fra le membra pallide:& fuor di modo languide.Perche quei, che ſtanno di mala uoglia,hanno la fronte depreſſa,il collo languido·& tutte le membra finalmente come ſtanche,& ſprezzate,ſi laſciano andare. A quei,che ſono corrocciati, per hauere gli animi infiammati da l'ira,e'l volto,& gli occhi ſi gli gonfiano,& gli diuengono roſsi:e i moti di tutte le membra per il furor de la colera ſono in loro gagliardiſsimi,& molto riſentiti. Ma quando ſiamo allegri,& giocondi,alhora habbiamo i moti ſciolti, & grati con certe piegature.Et lodato Euphranore,perche egli fece in Aleſſandro il volto di Pari,& la faccia: ne laquale tu lo puoi conoſcere in vn tempo giudice de le Dee,amator d'Helena,& micidial di Achille.Demone pittore anch'egli fu mirabilmente lodato.perche ne le ſue tauole vi ſi uede in vn tempo il corrocciato,l'ingiuſto l'inconſtãte,& inſieme l'ineſorabile,il clemente, il miſericordioſo,il glorioſo,l'humile,e'l feroce.Ma fra gl'altri dicono,ch'Ariſtide Thebano quaſi eguale ad Apelle eſpreſſe queſti moti de l'animo:laqual coſa è certo:&noi anchora queſto

acquiſtia-

acquiſtiamo,quando in cio mettiamo ſtudio,& diligentia quanto ſi conuiene.Biſogna dunque,che'l pittore ſappia beniſsimo i moti del corpo,iquali giudico io,che cō molta ſollecitudine ſi debbano imparare da la natura. Percioche è coſa quaſi fuor di modo difficile uariare i moti del corpo con infiniti moti de l'animo. Ma chi ſarà colui che creda queſto, ſe non ſarà huomo pratico,che cio ſia tanto difficile,fingere quāto tu uuoi,i uolti,che ridano,che ſi poſſa ſchifar,che non piu toſto paiano ſtare piangendo,che allegri? Ma chi potrà anchora ſenza grandiſsimo ſtudio,& diligenza eſprimere i uolti,ne iquali & la bocca, e'l mento, & gli occhi,& le guancie,& la fronte,& le ciglia ſi confacciano inſieme al pianto, o a la allegrezza? Per queſto diligentiſsimamente s'hanno da conſiderare tutte queſte coſe da la natura iſteſſa; & ſempre le piu pronte s'hanno da imitare. Et quelle ſpecialmente ſono da eſſere dipinte,lequali laſciano piu ne gli animi da penſare,che quelle,che ſi ueggono con gli occhi. Ma raccōtiamo noi alcune coſe de i moti, lequali parte habbiamo fabricato col noſtro ingegno,parte imparato da la natura. Prima credo che ſia neceſſario, che tutti i corpi fra loro ſi muouano con una certa uaghezza, a quella coſa, de laqule ſi tratta. Piacemi anchora, che nella hiſtoria ui ſia alcuno,ilquale auiſi gli ſpettatori di quelle coſe,che ſi fanno;o cō mano gli chiami a uedere;o come s'egli uoleſſe, che quella coſa foſſe ſecreta,ſtia minaccioſo con uolto crudele,& occhi bieci,che tu non ui uada;o ui dimoſtri pericolo,o alcuna altra coſa marauiglioſa; o cō i ſuoi geſti t'inuiti a ridere ſeco, o piangere inſieme:& finalmēte è neceſſario, che tutte quelle coſe,lequali eſsi con quei,che guardano,o i dipinti tra loro fanno,ſi confacciano a fare,& rappreſentar l'hiſtoria. Lodaſi Thimante Cipriano in quella tauola, ne laquale egli uinſe Collotrico:che hauendo fatto nel ſacrificio d'Iphigenia Calcāte meſto,Vliſſe molto piu, & conſumato tutta l'arte, & l'ingegno in Menelao abbattuto dal dolore; ſpeſi tutti gli affetti, non ritrouando in che modo degnamente poteſſe rappreſentare il uolto del padre meſtiſsimo,gli coperſe la faccia co i panni:ſi come a cui laſciaua piu da penſare ne l'animo circa il dolor ſuo, che non ſi ſarebbe potuto eſprimere con la uiſta. In Roma anchora è molto lodata quella naue, ne laquale un noſtro Toſcano pittore Giotto eſpreſſe vndici combattuti da la paura, & da la marauiglia per il compagno,ilquale uedeuano caminare ſopra l'acque;di modo, che ciaſcuno moſtra per ſe il ſuo inditio de l'animo turbato nel uolto,e in tutto il corpo che in un per uno ſi ueggono i propri moti de l'affettione. Ma egli è honeſto,che breuiſſimamente ſi tratti tutto queſto loco de i moti.Perche ui ſono alcuni moti de gli animi,iquali gli huomini dotti chiamano affettioni,come ira,dolore,allegrezza,paura,deſiderio, & altri ſimili:altri ui ſono de i corpi. Percioche i corpi ſono detti mouerſi in piu modi, ſi come quādo creſcono,& ſcemano;& quando ſani cadono in infirmità;& quando da la malattia ritornano a la ſanità;& quando mutano loco; & per ſimili cagioni ſono de i corpi mouerſi. Ma noi pittori,iquali uogliamo eſprimere ne i moti de le membra gli animi turbati,laſciate l'altre diſpute,ragioneremo di quel moto ſolo,ilquale diceſi,che ſi fa allhora quando ſi muta loco. Ogni coſa,che ſi muoue di loco,ha ſette uie di mouerſi. Perche o uerſo in ſu, o in giu,o in deſtra,o in ſiniſtra,o per di la andando lungi o ritornando uerſo noi. Il ſettimo modo di mouerſi è,quando ſi uolge girando in circuito.Deſidero io dunque, che tutti queſti moti ſiano ne la pittura.Alcuni corpi vi ſiano,che ſi dirizzino a noi; alcuni altri uadano uerſo qua,a man deſtra,& ſiniſtra. De i medeſimi corpi anchora alcune parti ſi moſtrino verſo gli ſpettatori;altre guardino indietro;altre s'inalzino ſu; altre uadano in giu. Ma perche in dipingere queſti moti le piu uolte ſi paſſa il modo,& la ragione piacemi di raccontare in queſto loco alcune coſe de lo ſtato, & de i moti de le membra,lequali io ho raccolte da la natura iſteſſa:accioche chiaramente ſi conoſca con quāta deſtrezza ſi debbe ſeruire di queſti moti. Certo io ho conſiderato ne l'huomo, quanto egli in ogni ſuo ſtato ſottoponga tutto il corpo a la teſta piu graue membro di tutte l'altre.Et anchora s'egli ſi fermera con tutto il corpo in ſu un piede, ſempre quel piede,come baſe de la colonna, è ſottopoſto perpendicolarmente al capo. Et quaſi ſempre il uolto di colui,che ſta fermo,è riuolto la, doue è drizzato il piede. Io ho conſiderato anchora,che i moti del capo, a fatica giamai ſono tali in alcuna parte,che non ſempre habbia alcuneparti de l'auanzo del corpo poſte ſotto di ſe, da lequali ſia ſoſtenuto coſi gran peſo;o veramente, che non porga da l'altra parte oppoſta, come una bilancia, alcun membro, che riſponda al peſo. Percioche il medeſimo ueggiamo quando alcuno diſteſa la mano ſoſtiene alcun peſo, che fermato l'altro piede, come fondamento de la bilancia, tutta l'altra parte dal corpo ſi contrapone ad aguagliare il peſo.

Ho ueduto

Ho ueduto anchora,che la testadi chi sta in piede,non si volta piu in su,se non quanto gli occhi guardino mezzo il cielo;ne piu si uoltano ne l'altro lato,se non quanto il mento tocca la spalla.Ma in quella parte del corpo,doue si cingiamo,a pena mai tãto si torciamo,che fermiamo la spalla sopra l'ombilico a linea dritta.I moti de le gambe,& de le braccia sono piu liberi,pur che non impedifcano l'altre parti honeste del corpo.Ma in questi sempre ho considerato questo da natura,che le mani quasi mai nõ s'inalzano sopra il capo , ne il gombito sopra le spalle.Ne il piede si leua in alto sopra il ginocchio, ne'l piede essere piu lontano da l'altro , di quanto sia lo spacio d'vn piede . Ho ueduto anchora,se alziamo in alto alcuna mano , che tutte l'altre parti di quel lato infino al piede seguono quel moto;di maniera, che il calcagno anchora di quel piede si leua da lo spazzo per lo moto del medesimo braccio.Ve ne sono assaissimi molto simili a questo,iquali un diligente artefice potrà cõsiderare;& forse ch'io fino hora gli ho raccontati;& son totalmente in pronto,che potrebbono parer souuerchi.Ma nõ gli habbiamo sprezzato per questo,perche sappiamo,che infiniti hanno in cio grandemente errato.Percioche rappresentano moti troppo gagliardi;& fanno,che in una medesima imagine si ueggono il petto,& le natiche sotto una uista sola: ilche sendo impossibile a farsi è anchora cosa bruttissima a vedere.Ma costoro,perche odono dire , che quelle imagini paiono molto uiue,lequali maneggiano forte,le membra,per questo imitano i mouimenti de gli histrioni,sprezzata ogni dignità della pittura. La onde l'opre loro non pure son nude di gratia,& di uaghezzé,ma esprimono anchora l'ingegno troppo ardẽte de l'artefice . Percioche la pittura dee hauere i moti soaui,& grati,& accommodati a la cosa,di che si tratta . Sia ne le vergini un moto & uno habito leggiadro,ornato,& diletteuole per una semplice età, ilquale tenga piu tosto d'una fermezza,& d'un dolce riposo,che de l'essercitio: benche ad Homero,ilquale Zeusi seguitò,piacesse ne le dõne anchora una bellezza molto gagliarda. Siano in uno garzone moti piu leggieri,& giocondi,cun una certa dimostratione d'animo ualẽte,& di forze.Siano in un'huomo moti piu fermi,& stati ornati molto a una ueloce lotta.Habbiano i uecchi tutti i loro moti tardi.Et siano gli stati loro stanchi,di maniera , che non pure sostengano il corpo con ambidue i piedi,ma in alcun modo s'appoggino anchora con le mani: & finalmẽte secondo la dignità di ciascuno,i moti del suo corpo si riferiscano à quei de l'animo,che tu uorrai rappresentare.Appresso questo è necessario anchora , che ne le mẽbra siano grandissimi segni de i grandissimi affetti de l'animo.Et certo, che questa ragione de i moti è molto commune in ogni animale. Percioche non sta bene a un bue,che ari,l'usare quei moti,che farebbe Bucefalo generoso cauallo d'Alessãdro.Et forse che molto propriamẽte dipingeremo quella famosa figliuola d'Inacho,laquale fu mutata in una uacca,che corresse con la testa eleuata,co i piedi alti,& con la coda intorta.Basteranno queste cose,lequali breuemente habbiamo discorso del moto de gli animali.Ma hora,perche io giudico , che nella pittura siano necessari tutti quei moti,ch'io ho detto,de le cose inanimate,parmi , che sia bene dire in che modo elle si mouano.Et certo,che i moti de i capegli,de le come,de i rami,de le frondi,& de le uesti,espressi nella pittura dilettano molto.Et certo ch'io desidero , che i capegli facciano tutti quei moti,ch'io ho detto.Perche s'hanno da uolgere intorno facendo un nodo,& ondeggiare per l'aere,imitando le fiamme;& hora si uolgano sotto gli altri crini;hora s'inalzano in questa,in quella parte:siano anchora le pieghe de i rami parte inarcate in cima, parte entrino dẽtro,parte si torcano come una fune.Questo medesimo ancora si dee osseruare ne le pieghe dei i panni;cioè:ch'essi scorrano in tutte le parti,si come rami dal trõco de l'albero, cosi una piega nasca da l'altra,come ne' suoi rami:e in queste anchora tutti quei medesimi moti s'adempiano,si che non ui sia distensione alcuna del panno,ne laquale nõ si ritrouino quasi tutti i medesimi moti.Ma siano tutti i moti, il che spesso soglio auertire , moderati & facili:& mostrino piu tosto gratia,che marauiglia di fatica.Hora poi che uogliamo , che i panni siano accommodati a i moti;& poi che secondo la natura loro,i panni graui,che spesso cadono in terra,fuggono molto tutte le pieghe, perciò si metterà benissimo nella pittura la faccia diZephiro,o d'Austro,che soffia tra i nuuoli,in un cantone de l'historia,la doue tutti i panni riuolti si discacciano.Onde ui si uedrà quella gratia, che i lati del corpo , che sono feriti dal uento,percioche i panni sono dal uento rassettati al corpo,quei parãno quasi ignudi di sotto la coperta del panno.Ma da gli altri lati i panni mossi dal uento benissimo ondeggieranno per l'aere.Ma in questa impulsione del uento guardisi bene, nõ alcuni moti de i pãni si leuino contra il uento;&non siano troppo rotti,o troppo sporti inãzi.Queste cose dunque,

che si sono

che ſi ſono dette de i moti de gli animali, & de le coſe inanimate, ſono da eſſere oſſeruate grandemente dal pittore:& tutte quelle anchora ſono da eſſere diligentemente eſſeguite, lequali habbiamo raccontato de la compoſitione de le ſuperficie,de le membra,& de i corpi.Habbiamo dunque fornito due parti de la pittura,la circonſcrittione, & la compoſitione.Reſta,che ſi dica del riceuere de i lumi.Ne i principij habbiamo a baſtãza moſtrato,qual forza habbiano i lumi a uariare i colori.Percioche ſtando ferme le ſorti de i colori,habbiamo moſtrato,che i colori ſi fanno hora piu aperti,hora piu riſtretti,ſecõdo la forza de i lumi,& de l'õbre: & che'l bianco,e'l nero ſono i colori,co i quali eſprimiamo i lumi,& l'ombre ne la pittura: & che gli altri colori ſono conſiderati come materia,co i quali ui ſi diano le alterationi del lume,& de l'ombra. Laſciate dunque l'altre coſe,s'ha da dichiarare hora; in che modo il pittore ha d'adoprare il bianco,e'l nero. I pittori antichi ſi marauigliano, che Polignoto, & Thimante uſaſſero ſolo quattro colori; & che Aglaophone ſi dilettaſſe d'un ſolo; come ſe in tanto numero,quanto penſauano,che ui foſſe di colori, ſiano poco, ſe quegli eccellẽtiſsimi pittori ſe ne ſeruiſſero di coſi pochi:& pẽſano,che ſia coſa di copioſo artefice mettere inſieme ne l'opra tutta la moltitudine de i colori. Veramẽte io affermo, che l'abbondanza,& la uarietà de i colori poſſa molto a dar gratia, & vaghezza a la dipintura;ma coſi uorrei,che i pittori pratichi ſi penſaſſero,che tutta la induſtria, & l'arte conſiſta ſolamente in diſporre il bianco,e'l nero:& che in mettere bene queſti due ui ſi debba cõſumare tutto l'ingegno,& la diligenza.Percioche ſi come il caſo de i lumi, & de l'õbra fa queſto,che ſi uede,in che loco la ſuperficie ha rilieuo doue ella entri dentro,& doue ella ſia incauata,& qual parte declini,& quale pieghi.Coſi la uaghezza del biãco, & del nero fa quello,onde ueniua lodato Nitia pittore Atheniеſe,& quello, che ſopra tutto dee deſiderare il pittore,cioè,che le ſue coſe dipinte paiano hauere molto rilieuo.Dicono, che Zeuſi nobiliſsimo,& antichiſsimo pittore,ſi come il primo,hebbe queſta ragion medeſima de i lumi, & de l'ombre.Ma a gli altri non fu data queſta lode.Ma io non uederò mai alcun pittore anchora che mediocre,colui,che non conoſca beniſsimo,che forza habbia ogni ombra,e i lumi in tutte le ſuperficia.Io loderò,conſentendoui i dotti,& gli ignoranti,quei uolti, iquali,come ſe foſſero ſcolpiti,paiono rileuati da le tauole:& per il contrario biaſmerò quegli, ne iquali non riluce arte alcuna,ſe non forſe ne i lineamenti.Io vorrei vedere,che la cõpoſitione foſſe ben diſſegnata,& beniſsimo colorata.Accio dunque,che manchino di uituperio,& meritino lode,ſopra tutto ſono da eſſere diligentiſsimamente notati i lumi, & l'ombre.Et è da eſſere cõſiderato quanto il colore iſteſſo ſia fatto piu bello, e piu illuſtre in quella ſuperficie,ne laquale feriſcono i raggi de i lumi.Et poi anchora come mancando a poco a poco la forza de i lumi il medeſimo colore ſi faccia oſcuro.Finalmente ſempre ſi dee conſiderare,in che modo l'ombre riſpondano a l'incontro de i lumi;ſi che la ſuperficie in neſſun corpo non è illuſtrata dal lume,che in quel medeſimo tu non ui ritroui anchora le contrarie ſuperficie coperte di ombre.Ma in quanto appartiene a imitare i lumi col bianco, & l'ombre col nero,io t'auiſo,che tu metta il principale ſtudio a conoſcere quelle ſuperficie, lequali ſon toccate dal lume,o da l'ombra. Queſto beniſsimo imparerai tu da la natura, & da le coſe iſteſſe.Poi quando tu l'haurai bene imparate,tu altererai con un bianco leggieriſſimo quanto potrai al ſuo il colore tra i contorni;& parimente al ſuo contrario ſubito ui aggiungerai il nero. Percioche con queſto compartimento,per dir coſi,di bianco,& di nero,il rilieuo,che s'alza,ſi fa piu chiaro.Dapoi con ſimile parſimonia continua con gli accreſcimenti,fin che tu ti conoſca hauer guadagnato tanto,che baſti. Et certo a conoſcere queſta coſa ottimo giudice ſarà lo ſpecchio. Et non ſo in che modo le coſe depinte habbiano gratia ne lo ſpeccio,ſe ſono ſenza diffetto.Perche marauiglia è anchora, quanto ogni menda de la pittura appaia piu brutta ne lo ſpecchio. Le coſe dunque tolte da la natura ſi debbono emendare col giudicio de lo ſpecchio.Ma uogliamo riferire qui alcune coſe c'habbiamo imparato da la natura.Io ho cõſiderato,come le ſuperficie piane ſeruino un colore unime in ogni ſuo loco:le rotõde,& incauate uariano i colori. Percioche qui piu chiaro, & la piu ſcuro;in altro loco la qualità ſi mãtiene di mezzo colore. Però queſta alteratione di colore ne le ſuperficie,che nõ ſono piane,fa difficultà a i pittori goffi: ma ſe,nel modo, c'habbiamo inſegnato,il pittore haurà diſegnato bene i contorni de le ſuperficie, & haurà fatto differenti le ſedi de i lumi,certo che alhora ſarà facile il modo di colorare.Percioche egli alterarà quaſi con una ſottiliſsima rugiada prima fino a quella linea de la differenza con bianco,o nero quella ſuperficie,quanto ſarà biſogno.Dapoi ſouragiungendo una altra, per dir

coſi,rugiadetta,di qua da la linea,dopo queſta una altra di qua da queſta,& di qua da quella una altra,acquiſterà,che ſendo il loco piu chiaro tinto d'un colore piu aperto, che quel medeſimo colore poi a modo di fumo ſi ſpargerà ne le parti uicine. Ma biſogna ricordare, che neſſuna ſuperficie s'ha da imbiancare talmente,che tu non la poſſa fare molto, e molto piu bianca. Rappreſentando anchora le proprie ueſti di neue,s'è da fermar molto di qua da l'ultima biãchezza.Percioche il pittore altro nõ ha,che'l color biãco,colquale poſſa imitar gli ultimi ſplẽdori de le piu forbite ſuperficie:& ha ritrouato ſolo il nero, colquale rappreſenti l'ultime tenebre de la notte. Però in dipingere le ueſti biãche biſogna torre uno de le quattro ſorti de i colori,ilquale ſia aperto & chiaro:& quel medeſimo per il cõtrario in dipingere una ueſte nera,torremo uno altro eſtremo,ilquale nõ ſia molto differente da l'ombra,come ſarebbe un colore del mare profondo; che pende al nero.Finalmẽte queſta compoſitione di bianco,& di nero ha tanta forza,che fatta con arte, & con modo, dimoſtra ne la pittura le ſuperficie ſplendidiſsime d'oro,d'argento,e di uetro. Sono dunque grandemẽte da eſſere uituperati i pittori,iquali fuor di modo,& con poca diligenza adoprano il biãco,e'l nero.Et però uorrei io, che'l color biãco foſſe comprato da i pittori molto piu caro, che la precioſiſsime gioie.Certo ſarebbe utile,che il bianco, e'l nero ſi faceſſe di quelle perle di Cleopatra,lequali ella dileguaua ne l'aceto,accioche eſsi ne foſſero fuor di modo auari.Percioche l'opere ſarebbono piu uaghe,& piu proſsime a la uerità: ne facilmente ſi puo dire,quanta parſimonia,& modo biſognerebbe,che s'uſaſſe a diſtribuire il bianco ne la pittura. Di qui ſoleua Zeuſi riprendere i pittori,iquali nõ ſanno quel,che ſia ſouerchio. Che ſe pur ſi dee perdonare al uitio,ſon meno da riprẽdere quei, che ſenza modo ſi ſeruono del nero,che coloro,che poco temperatamente uſano il bianco. Percioche da la natura iſteſſa ogni giorno impariamo con l'uſo del dipingere ad hauere in odio l'opra ſcura,& horrida. Et continuamente quanto piu intendiamo,tanto piu rendiamo la mano inclinata a la gratia,& uaghezza. Coſi da natura tutti amiamo le coſe aperte,& chiare. In quella parte dunque,doue ſi uede piu facile la uia al peccato, iui ella piu s'ha da ſerrare. Queſte coſe fin qui ſiano dette de l'uſo del biãco, & nero. Ma de le ſorti de i colori ui s'ha da uſara una ragione anchora. Reſta dunque,che diciamo de le ſorti de i colori alcune coſe, non gia nel modo, che dice Vitruuio architetto,in che loco ſi trouino cinabri ottimi, & colori eccellentiſsimi.Ma in qual modo i colori ſcelti, & molto macinati ſiano da eſſere cõpoſti ne la pittura. Dicono ch'Euphranore pittore antico ſcriſſe alcuna coſa de i colori: quegli ſcritti non ui ſono al tẽpo noſtro. Ma io,che ho ritornato in luce queſta arte de la pittura, o che ella gia ſia ſtata ſcritta da altri,ò non mai piu deſcritta da alcuno l'ho meſſa al mondo, col mio ingegno,ſi come io ho fatto fin qui,proſeguirò queſta materia. Vorrei che le ſorti, & le qualità de i colori,in quanto ſi poteſſe fare,tutte ſi uedeſſero cõ una certa gratia,& uaghezza ne la pittura. Veramente alhora ui ſara la gratia, quando i colori s'accoſtaranno a i colori con una certa diligẽtia perfetta:come ſe tu dipingeſsi Diana,che menaſſe una daza,a queſta nimfa biſogna dare i ueſtimẽti bianchi,a quella,che ui è appreſſo uerdi,a l'altra, che uiè uicina roſsi,a un'altra gialli. Et finalmente ſarãno ueſtite di ſi fatta diuerſità di colori,che ſempre i colori chiari ſiano cõgiunti cõ alcuni colori oſcuri di diuerſa ſorte.Percioche quella cõgiũtione di colori da la uarietà rappreſenta uaghezza,& dal paragone bellezza piu notabile.Et certo,ch'alcuna amicitia è tra i colori,che l'uno giunto a l'altro aggiunge gratia, & uaghezza.Il color roſſo,ſe ſarà poſto in mezzo tra l'azuro,e'l uerde,ſuſcita un certo honor cãbieuole a queſto,& a quello.Il color biãco,non ſolo poſto tra il beretino, e'l giallo, ma quaſi a tutti i colori da uaghezza. Ma i colori oſcuri tra i chiari ſtãno cõ una certa notabile dignità.Et nel medeſimo modo i chiari ſono poſti beniſsimo tra gli oſcuri. Il pittor dunque diſporrà ne la hiſtoria quella uarietà di colori,ch'io ho detto. Vi ſono di quei, ch'adoprano di molto oro,perche ſi credono,che l'oro dia una certa maieſtà a l'hiſtoria: coſtoro io non gli lodo ĩ tutto:anzi s'io uoleſsi dipingere quella Didone di Virgilio,laquale haueua il turcaſſo d'oro,e i capegli legati in oro;che s'allecciaua la ueſte cõ una fibbia d'oro, et haueua il freno d'oro,e'n sõma ogni coſa le reſplẽdeua d'oro,io nõdimeno mi sforzarei d'imitar piu toſto cõ colori,che cõ oro q̃lla abbõdãza di raggi d'oro.laquale d'ogni parte empiſſe gli occhi de i riſguardãti.Percioche eſſendo maggiore ne i colori la marauiglia,e la lode de l'artefice,ſi puo uedere anchora,poſto l'oro ĩ una tauola piana,come parecchie ſuperficie, lequali biſognaua rappreſentare chiare,& lucide,paiano oſcure a chi le guarda. Alcune altre, lequali perauẽtura deueuano eſſere piu ombroſe,ſi moſtrino piu ripiene di lumi.Ma gli altri

ornamenti

ornamenti de ſabri, i quali s'aggiungono a la pittura, cioè come le colōne ſcolpite, le baſi, e i capitelli, certo io non ſon per biaſmargli, ſe ſaranno d'argento proprio, o d'oro maſciccio, o almeno bene ſchietto. Percioche anchora una hiſtoria perfetta, & abſoluta con ornamenti di gioie è dignisſima. Fin qui habbiamo trattato breuisſimamente di tre parti de la pittura. Habbiamo parlato de la circonſcrittione de le ſuperficie minori, & maggiori. Habbiamo ragionato de la compoſitione de le membra, & de i corpi. Habbiamo ſcritto de i colori, quanto penſauano, che baſtaſſe al biſogno del pittore. Tutta dunque la pittura è ſtata dichiarata da noi, laquale habbiamo gia detto, che conſiſte in queſte tre coſe, circonſcrittione, compoſitione, & riceuimento di lumi.

LIBRO TERZO DE LA PITTVRA DI LEON BATTISTA ALBERTI.

HORA perche alcune coſe ci reſtano ancho a fare un perfetto pittore, accioche egli ſia degno di tutte le lodi, c'habbiamo raccōtato; lequali coſe io non ho uoluto tacere in queſti comentari, io le dirò quanto piu breuemente ſarà posſibile. Vfficio del pittore è diſſegnare, & dipingere tutti i corpi, che gli ſono dati, ne la ſuperficie, ne le linee, & ne i colori, che poſta una certa lontananza, e un certo fondamento del raggio centrico, quelle coſe medeſime, che tu uedi dipinte, paiano & rileuate, & molto ſimili a i corpi dati. Il fine del pittore è guadagnare da l'opra lode, gratia, & beniuolenza, piu che ricchezze. Certo queſto acquiſterà egli, quando la ſua pittura tirerà, & mouerà gli occhi, & gli animi di quei, che le guardano. Lequali coſe habbiamo detto in che modo ſi poſſano fare, quando di ſopra habbiamo diſputato de la compoſitione, & del riceuere de i lumi. Ma io deſidero, che'l pittore, accioche egli poſſa bene imparare queſte coſe, ſopra tutto ſia & huomo buono, & dotto ne le buone arti. Percioche ogniun ſa quanto poſſa la bontà molto piu anchora ch'ogni induſtria, & marauiglia de l'arte ad acquiſtare la beniuolenza de cittadini. Et non è alcuno, che dubiti, che la beniuolenza di molti gioua aſſaisſimo a l'artefice a guadagnarſi lode, & richezze. Perche da quella auuiene, che alcuna uolta i ricchi ſono mosſi piu da la beniuolenza, che la ſcientia de l'arte, & percio danno guadagno a queſto huomo modeſtisſimo, & da bene, ſprezzando uno altro certo piu eccellente, ma forſe men buono. Il che ſendo coſi, deue l'artefice attendere a la creanza, & ſopra tutto a l'humanita, & affabilita, per acquiſtarſi la beniuolēza ferma difeſa contra la pouerta, & guadagno, ottimo aiuto a far perfetta l'arte. Ma ben uorrei, che'l pittore foſſe dotto, quanto posſibil foſſe, in tutte l'arti liberali; ma ſopra tutto gli deſidero, che ſia perito ne la Geometria. Et certo in queſto io ſon de la opinione di Pamphilo antichisſimo, & nobilisſimo pittore, dal quale i giouani nobili impararono prima la pittura. Perche il parer ſuo era, che neſſuno ſarebbe ſtato buon pittore, ilquale no ſapeſſe Geometria. I noſtri principij, da iquali ſi caua tutta l'arte de la pittura perfetta, & intiera, facilmente ſono inteſi da un Geometra. Ma io giudico poi, che quei, che non ſanno queſta arte, non poſſano ancho a baſtanza ſapere ne i principij, ne alcune ragioni de la pittura. Io affermo dunque, che i pittori non hanno punto da ſprezzare la Geometria. Appreſſo non ſara fuor di propoſito, ſe ſi diletteranno de' poeti, & de gli oratori. Percioche coſtoro hanno molti ornamenti comuni col pittore. Et molto anchora gli gioueranno quei letterati copioſi con la cognitione di molte coſe a ordinar bene la compoſitione de l'hiſtoria; tutta laquale lode ſpecialmente ſta ne l'inuentione. Et ueramente ch'ella ha queſta forza, che l'inuention ſola diletta anchora ſenza la pittura. E lodata mentre ſi legge quella deſcrittion de la Calonnia. La quale Luciano dice, che fu dipinta d'Apelle. Ne io credo, che ſia fuor di propoſito il raccontarla; accioche i pittori ſiano auiſati, che biſogna uegghiare in fabricare ſi fatte inuentioni. Era uno huomo, c'haueua l'orecchie grandi; intorno alquale ſtauano due donne, l'Ignoranza, & la Soſpitione; d'altra parte ſe ne ueniua la Calonnia, laquale era una bel-

liſsima donna; ma ella pareua in volto accorta ſopra modo: ne la ſiniſtra mano hauea vna face acceſa. da l'altra mano ſtraſsinaua vn giouane per li capegli, il quale alzaua le mani al cielo. La guida di coſtei è vn certo huomo pallido, brutto, di crudele aſpetto, il quale meritamente ſi potrebbe paragonare, che lunga fatica ha macerato in battaglia: coſtui dicono; ch'è il Liuore, o l'Inuidia. Vi ſono anchora due altre donne compagne de la Calonnia, le quali accommodano gli ornamenri a la padrona: queſte ſono l'Inſidia, & la Fraude. Dopo queſte vi è la Penitentia coperta di veſte oſcura, & ſordidiſsima; la quale tutta ſi ſtratia. Appreſſo laquale ſegue la Verita pudica, & vergognoſa. Laquale hiſtoria s'anchora mentre che ella ſi recita tira a ſe gli animi, quanta gratia & vaghezza ſi dee credere che ella haueſſe da la pittura di coſi eccellēte pittore. Che diremo di quelle tre giouanette, a le quali Heſiodo miſe nome Aglaia, Euphroſina, & Thalia; le quali dipinſero ridendo con le mani intricate fra loro, ornate d'una veſte ſciolta, & molto riſplendente? Per lequali volſero rappreſentare la Liberalità; ch'una de le ſorelle da l'altra riceue, la terza rende il beneficio. I quali gradi deono eſſere in ogni liberalità compita. Non veditu bene, come ſimili inuentioni acquiſtano gran lode à l'artefice. Et percio do queſto conſiglio, che vn pittore ſtudioſo ſi faccia familiare, & amico a i poeti, a gli oratori, & a gli altri dotti, & letterati. Percioche da ſimili begli ingegni ne riceuerà ornamenti ottimi; & ſarà anchora aiutato in queſte inuentioni, le quali ſi vendicheranno ne la pittura la prima lode. Phidia pittore eccellente confeſſaua d'hauere imparato da Homero, in che maeſtà egli doueua dipingere Gioue. Coſi giudico anchora, che noi ſi faremo piu copioſi, & piu emendati leggendo i noſtri poeti; pur che ſiamo piu ſtudioſi d'imparare, che del guadagno. Ma le piu volte i non meno ſtudioſi, che deſideroſi ſi rompono, perche non ſanno la uia d'imparare la ſcientia, che per fatica d'imparare. Et però incominciamo a dire, in che modo biſogna farſi ammaeſtrati in queſt'arte. Il principio ſia; che tutti i gradi de l'imparare ſono da eſſer tolti da la natura iſteſſa. Ma il modo di ridurre l'arte a perfettione s'ha da guadagnare con diligenza, con ſtudio, & con aſsiduità. Vorrei bene, che quegli, ch'entrano a l'arte del dipingere, faceſſero quel, ch'io veggio oſſeruarſi da i maeſtri di ſcriuere. Percio che eſsi prima ſeparatamente inſegnano tutti i caratteri de le lettere. Dapoi gli ammaeſtrano a mettere inſieme le ſillabe, & appreſſo le parole. Seguano dunque i noſtri anch'eſsi queſta via nel dipingere. Imparino prima il contorno de le ſuperficie, come elementi de la pittura, & ancho le conneſsioni de le ſuperficie. Dapoi diſtintamente apprendano le forme di tutte le membra, & mettanſi a memoria tutte le differenze, che poſſono eſſere ne le membra. Perche elle ſono & molte, & molto notabili. Vi ſaranno di quei c'haueranno il naſo gonfio. Saranno di quegli, c'hanno il naſo ſchiacciato, piegato, aperto: altri porgono inanzi la boca ſpalancata: alcuni altri ſono ornati da la delicateza de le labri: & finalmente tutti le membra hanno non ſo che di particnlare: ilquale quando ui è o piu, o meno, alhora varia molto tutto il membro. Ma piu ancora ueggiamo, che ſendo noi fanciulli habiamo le membra rotunda, & per dir coſi, fatta a tornio, & polite, lequale creſcendo poi in età ſi fanno piu aſpre, & molto angulate. Lo ſtudioſo di pittura dunq; torrà tutte queſte coſe da la natura, & egli ſeco ſteſſo continuamente ſtarā penſando, in che modo elle ſtanno. & quaſi ſempre con gli occhi, & con la mente ſtara fermo in quella conſideratione. Percioche ſtarà a guardare il grembo, & le gambe di chi è a ſedere, ſi come dolcemente ſtanno a giacere. Conſidererà tutta la faccia, & l'habitudine di chi ſta in piede. Finalmente non vi ſarà parte alcuna, l'ufficio de laquale, & la ſimmetria, come dicono i Greci, egli non ſappia. Et di tutte le parti voglio, ch'egli ami non pure la ſimiglianza delle coſe, ma ſopra tutto anchora la bellezza iſteſſa. Percioche la bellezza ne la pittura è coſa non meno grata, che deſiderata. A quel Demetrio pittore antico ui mancò al colmo de le ſue lode, che fu piu curioſo di rapreſentare la ſembianza, che la bellezza. Da tutti i corpi piu belli dunque ſono da eſſere elette tutte le parti lodate. Et perciò non s'ha da mettere ne l'ultime coſe il contendere con lo ſtudio, & l'induſtria ad hauer la bellezza, conoſcerla, & rappreſentarla. La qual coſa benche di gran lunga ſia la piu difficile di tutte, percioche tutte le lode de la bellezza non ſi ritrouano in vn loco, ma elle ſono rare, & diſperſe, ſi dee però mettere ogni fatica in cercarla, & apprenderla. Perche colui, c'haura imparato a conoſcere, et maneggiare le coſe piu difficili, eſſo facilmēte potrà fare le minori ſecondo il deſiderio ſuo. Ne ui è alcuna coſi difficil coſa, che tu non poſſa ridurre à perfettione cō ſtu

dio

dio & assiduità. Ma accioche lo studio non sia vano, & speso in darno, si dee fuggire quella vsanza di molti, i quali con l'ingegno di loro medesimi contendono ad acquistare lode ne la pittura, senza metterſi inanzi con gli occhi, & con la faccia alcuna naturale di quella cosa. Percioche costoro non imparino a dipinger bene, ma s'auezzano ne gli errori. Perche non ſanno ritrouare gli ignoranti quella Idea de la bellezza, ch'a pena gli eccellentissimi ingegni possono discernere. Zeusi prestantissimo, eccellentiss. & dottiss. pittore sopra tutti gli altri, essendo per fare vna tauola, la quale publicamente voleua dedicare nel tempio di Lucina appresso i Crothoniati, non confidandosi temerariamente nel suo proprio ingegno, si come sogliono quasi tutti i pittori de l'età nostra, si mise a dipingere: ma perche egli si pensaua, che tutte le parti, le quali egli cercaua de la bellezza, di non poterle nõ pure hauerle col proprio ingegno, ma ne anco ricercatole da la natura potersi ritrouare tutte in vn corpo. Perciò di tutta la giouentu di quella citta, scelse cinque le piu belle vergini, per rappresentare ne la pittura quel, che in ciascuna era eccellentissimo di donnesca bellezza. Veramente egli fece da sauio: percioche facilmente auuiene a i pittori, quando non è loro posto inanzi alcuno essempio da imitare, quando con l'ingegno solo si sforzano di ritrouare le lodi de la bellezza, che con quella fatica guadagnano non la bellezza, che deurebbono, o che cercano, ma ch'essi cadono in cattiue vsanze di dipingere, le quali anchora volendo a pena che possono lasciare. Ma colui, che si sara auezzato a torre tutte le cose da la natura, si fara la mano tanto essercitata, che sempre ogni cosa, ch'egli tentera, somigliera a la natura istessa. Laqual cosa veggiamo quanto desiderare si debba ne le pitture Percioche se ne l'historia vi sara il uolto d'alcuno huomo conosciuto, benche vi si ne veggano de l'altre di piu eccellente artificio, nondimeno la faccia conosciuta tira a se gli occhi di tutti i risguardanti. Cotanta forza & gratia ha ella in se, per esser tolta dal naturale. Sempre le cose dunque, che siamo per dipingere, togliamole da la natura; & di quelle sempre eleggiamo le piu belle, & le piu degne. Ma si dee auertire, che quello, ch'assaissimi fanno, non le dipingiamo in tauolette picciole. Percioche io vorrei, che tu ti auezzassi a le imagini grandi, le quali di grandezza vadano molto appresso a quel, che tu vuoi fare. Perche ne le imagini picciole vi stanno ascosi i defetti grandissimi. In vna effigie grande si veggono anchora i minimi errori. Galieno scrisse d'hauer veduto sculpito in vno anello Phetonte portato da quattro caualli, de i quali distintamente si vedeuano tutti i freni, i piedi, e i petti. Concedano i pittori questa lode a gli intagliatori de le pietre; ma essi manegginsi in campi maggiori di lode. Percioche colui, che sapra fingere o dipingere le figure grandi, costui facilmente & benissimo con vn tratto solo potra fare ancho le minute. Ma quello, c'haurà auezzato la mano, & l'ingegno a questi piccioli lauori, facilmente fallerà ne i maggiori. Vi sono di quegli, ch'imitano l'opre de gli altri pittori, e in questa cosa cercano d'acquistar lode; laqual cosa dicono, che Camalide scultore fece; ilquale sculpi due tazze, ne le quali talmente imito Zenodoro, che non si conosceua differenza alcuna ne l'opre. Ma i pittori sono in grandissimo errore, se non conoscono, che quei, che dipingono, si sono sforzati rappresentare tale imagine, si come noi veggiamo nel velo dipinta da la natura istessa. Ma se pur ti diletta imitare l'opre de gli altri, perche elle danno piu ferma patientia a dimostrarsi, che le uiue, voglio piu tosto, che tu ti metta inanzi a imitare piu tosto una cosa mezzanamente sculpita, che una eccellentemente dipinta. Percioche da le cose dipinte auezziamo le mani solo a rappresentare alcuna simiglianza. Ma da le sculpite impariamo a tirare la simiglianza, e i lumi ueri. A uolere raccogliere questi lumi gioua molto ristringere la punta de la uista co i peli de le palpebre; accioche iui paiano i lumi quasi oscuri, & quasi dipinti con un taglio. Et perauentura giouerà piu essercitarsi fingendo, che col penello. Percioche piu facile, & piu certa è la scultura, che la pittura. Ne ui sarà mai alcuno, ilquale possa ben dipingere cosa, de la quale non conosca tutti i rileui. Ma piu facilmente si ritrouano i rilieui ne la scultura, che ne la pittura. Et questo uoglio che sia argomento non mezzano al proposito nostro, che quasi in ogni età tu ritrouerai, che ci sono stati alcuni scultori mediocri; ma tu non ui ritrouerai pittor nessuno se non da farsene beffe, & del tutto ignorante. Finalmente o che tu uoglia studiare pittura, o scultura, sempre tu hai da metterti inanzi alcuno essempio elegante, & singolare, perche tu lo uegga, & imiti: & nel l'imitar lo giudico, che ui si debba mettere diligenza congiunta a prestezza, di maniera, che'l pittore non accosti mai pennello o stilo a lauoro, che non habbia prima benissimo ordinato ne

la mente quel, ch'egli è per fare,& in che modo l'ha da fornire. Percioche piu securo è leuare gli errori de la mente, che scancellarli de l'opera. Et perche anchora mentre che s'auezzaremo tutte le cose a far pensatamente, auuiene che diuentiamo piu pronti artefici d'Asclepiodoro: ilquale dicono, che fu uelocissimo sopra ogniuno in dipingere. Percio che quello ingegno, che maneggiato nè l'essercitio si riscalda, diuenta pronto, presto, & spedito. Et quella mano uelocissima segue, laquale è guidata da certa ragione d'ingegno. Ma se ui sono alcuni artefici pigri, questi ueramente sono tali, per che lentamente, & con tardità tentano quella cosa, che prima con lo studio non hanno fatto chiara a la mente sua. Et mentre che stanno intricati in quelle tenebre d'errore, paurosi, & quasi accecati tentano,& ricercano col pennello le uie, e i fini non conosciuti, si come il cieco col bastone. Non appressi mai dunque la mano al lauoro, senon con la scorta de l'ingegno,& quello bene ammaestrato. Ma sendo l'historia opera grande del pittore, ne laquale debbe essere ogni abbondanza,& eleganza di cose, si dee mettere, che impariamo a dipingere bene, in quanto si puo fare con l'ingegno, non pure l'huomo, ma il cauallo, il cane, & gli altri animali,& tutte le cose dignissime da uedere: accioche la uarieta, & l'abbondanza de le cose, senza lequali historia alcuna non è lodata, non si desideri punto le cose nostre. Certo questa è cosa grande, ne a pena concessa ad alcuno de gli antichi, che fosse eccellente non dico in ogni cosa, ma che fosse pure mezzanamente dotto; nondimeno io giudico, che si debba mettere ogni studio, che per negligenza nostra non ci manchino quelle cose, lequali, se s'acquistano, danno gran lode;& uituperio, se non se ne tien conto. Nicia pittore Atheniese diligentissimamente dipinse le donne. Ma dicono, che Zeusi fu molto piu eccellente de gli altri in dipingere un corpo di donna. Eraclide fu singolare in dipingere naui. Serapione non poteua dipingere uno huomo, tutte l'altre cose bellissimamente dipingeua. Dionisio non poteua fare cosa alcuna se non l'huomo. Alessandro, quel, che dipinse la loggia di Pompeo, faceua per eccellenza tutti gli animali da quattro piedi,& specialmente i cani. Aurelio, percioch'egli era sempre innamorato, si dilettaua solo di rappresentare le Dee,& ne le imagini di quelle i uolti, che egli amaua. Phidia s'affaticaua piu in mostrare la maesta de gli Dei, che la bellezza de gli huomini. Euphranore studiaua molto in simulare la dignita de gli Heroi: & in questa cosa auanzò tutti gli altri. A questo modo ogniuno hebbe diuersa uirtù. Percioche la natura ha donato le proprie doti a ciascuno ingegno: de lequali non debbiamo però restare talmente contenti, che non cerchiamo di tentare, se forse alcuna cosa posiamo fare piu oltra: ma le doti de la natura sono da essere essercitate,& accresciute con industria, con studio,& con essercitio. Oltra di questo non dee parere, che per negligenza habbiamo lasciato punto di quello, ch'appartiene a la lode. Ma quando siamo per dipingere una historia, prima per lungo spatio si pẽseremo con che ordini,& con quali modi sia bellissimo a comporla. Et ritirando i modelli ne le carte hora tutta l'historia, hora comentaremo le parti d'una in una de l'historia: e in questa cosa domandaremo cõsiglio a tutti gli amici. Finalmente si sforzeremo d'hauere talmente pensato tutte le cose, accioche niente habbia da essere ne l'opera, che non sappiamo benissimo in qual parte s'habbia da mettere. Et accioche lo sappiamo piu certo, ci giouera partire i modelli in paralelli, a fine che ne l'opra publica tutte le cose quasi tolte da i comentari priuati, si ripongano a i luoghi suoi. Hora in fornire l'opra ui metteremo quella diligenza, laquale sia congiunta a la prestezza del fare, la quale il fastidio non spauẽti da proseguirla: nel desiderio di fornire la precipiti. Alcuna uolta si dee tralasciare la fatica del negotio,& ricreare l'animo: & non fare quel, che molti fanno, che togliono opere assai, quella incominciano, questa gettano da parte cominciata, & imperfetta. Ma l'opre, che tu comincierai, sono da essere cõpite in ogni parte. Apelle rispose a un certo, che mostrandogli una imagine gli disse, io l'ho dipinta hor hora, certo, che cio si uede ben chiaro, anchora che tu tacessi: anzi io mi marauiglio, che tu non ne habbia dipinto di molte altre cosi fatte. Ho ueduto io alcuni & pittori,& scultori,& de gli oratori, & de i poeti anchora: se pure alcuni meritano a l'eta nostra d'esser chiamati oratori, & poeti: incominciare alcuna opra con ardente studio: i quali poi che quello ardore d'ingegno s'è intiepidito, abbandonano l'opra incominciata,& abbozzata,& con nuouo desiderio di far ne un'altra uanno sempre a l'ultime: i quali huomini ueramente ch'io biasmo molto. Percioche tutti quei, che desiderano, che l'opre loro siano grate, & accette a i posteri, bisogna,

gna,che molto prima penſino l'opra,che poi con molta diligenza faccian perfetta. Percioche in molte coſe non è meno grata la diligenza, che ogni ingegno. Ma ſi dee ben ſchifare quella ſouerchia, per dir coſi, ſuperſtitione di coloro, iquali mentre che uogliono le coſe loro mancare in tutto d'ogni difetto, & eſſere troppo polite, fanno che l'opra è fruſta da la uecchiezza prima ch'ella ſia fornita. I pittori antichi erano uſati di biaſmare Protogene, perche non ſapeua leuare la mano da la tauola. Et cio meritamente faceuano: percioche ueramente biſogna sforzarſi, ſecondo le forze de l'ingegno mettere diligenza a le coſe, quãto baſti. Ma egli è coſa d'ingegno oſtinato, & non di diligente, in ogni coſa uoler fare piu di quel, che tu poi, ò che ſi conuiene. S'ha dunque da mettere una diligenza temperata a le coſe; & ſi dee domandare conſiglio a gli amici: anzi mentre che ſi fa il lauoro s'ha da laſciare entrare & udire tutti quei, che uogliono uedere. Perche in queſto modo l'opera del pittore ſarà grata a la moltitudine. Non rifiuti dunque la cenſura, e'l giudicio de la moltitudine, mentre ch'egli anchora puo ſodisfare a le opinioni. Dicono, ch'Apelle era uſato di ſtare aſcoſo dietro a una tauola, accioche quei, che uedeuano, piu liberamente poteſſero dire, & egli piu honeſtamente aſcoltare i difetti de l'opera ſua. Voglio dunque, che i noſtri pittori odano ſpeſſo, & domãdino in paleſe a ogniuno quel, che loro ne pare: percioche queſto gioua a certe coſe, & a guadagnare anchora la gratia al pittore. Perche nõ è alcuno, che non ſi creda, che gli ſtia bene dire il parer ſuo ne le fatiche altrui. Et alhora non s'ha d'hauer paura, che il giudicio de i biaſmatori, & de gli inuidioſi poſſa alcuna coſa leuare a le lode del pittore. Percioche chiara, & celeberrima è la lode del pittore; & l'opra iſteſſa ben dipinta ha teſtimonio ſeco, che ragiona. Aſcolti dunque ogniuno; & fra ſe medeſimo conſideri egli prima, & emendi la coſa. Finalmente quando haurà aſcoltato ogniuno ubbidiſca a quei, che piu ſanno. Queſte le coſe ſono, ch'io ho hauuto da raccontare in queſti comentari. S'elle ſaranno di ſorte, che diano comodo, & utilità alcuna a i pittori, queſto è il premio, che ſopra tutto io aſpetto de le mie fatiche; che dipingano il uolto mio ne l'hiſtorie loro, accioche eſsi ſi uantino appreſſo quei, che uerranno d'eſſere grati, & ricordeuoli del beneficio, & me per ſtudioſo de l'arte. Ma s'io non ho ſodisfatto punto a l'aſpettation loro, non però mi uogliano biaſmare, perch'io habbia hauuto ardire di tentare coſa ſi grãde. Percioche ſe l'ingegno mio non ha potuto fornire quel, ch'è lode tentare, ricordinſi però, che ne le coſe grandiſsime è uſato di eſſere lode, il uolere quello, ch'è fuor di modo difficile. Vi ſaranno perauentura di quei, ch'emenderanno i noſtri difetti, & che in queſta eccellentiſsima, & digniſsima coſa molto piu che noi, potranno giouare a i pittori; iquali ſe ue ne ſaranno alcuni, io prego, & riprego, che queſta impreſa tolgano con animo pronto, & allegro; ne laquale anch'eſsi eſſercitino l'ingegno loro, & limatiſsima facciano queſta nobiliſsima arte. Io però ne piglio piacere d'hauere preoccupato queſta palma, per eſſer ſtato il primo, che s'habbia ingegnato ſcriuere di queſta ſottiliſsima arte. Laquale ueramente molto difficile impreſa ſe io non ho potuto fornire ſecondo l'aſpettation de i lettori, in queſto è da eſſere incolpata piu la natura, ch'io non ſono; laquale pare, c'habbia meſſo queſta legge a le coſe, ch'arte alcuna non è, laquale non habbia hauuto cominciamento da principii molto mendoſi. Percioche dicono, che coſa alcuna non è nata in un tempo, & perfetta. Ma quei, che uerranno dopo me, ſe ue ne ſaranno alcuni di piu eccellente ingegno, & ſtudio, ch'io non ſono, queſti perauentura l'arte de la pittura ſaranno, & perfetta, & compita.

IL FINE.

RARE 84-B
FOLIO 29517
NA
2515 Inv. #
A33i 138
1565b